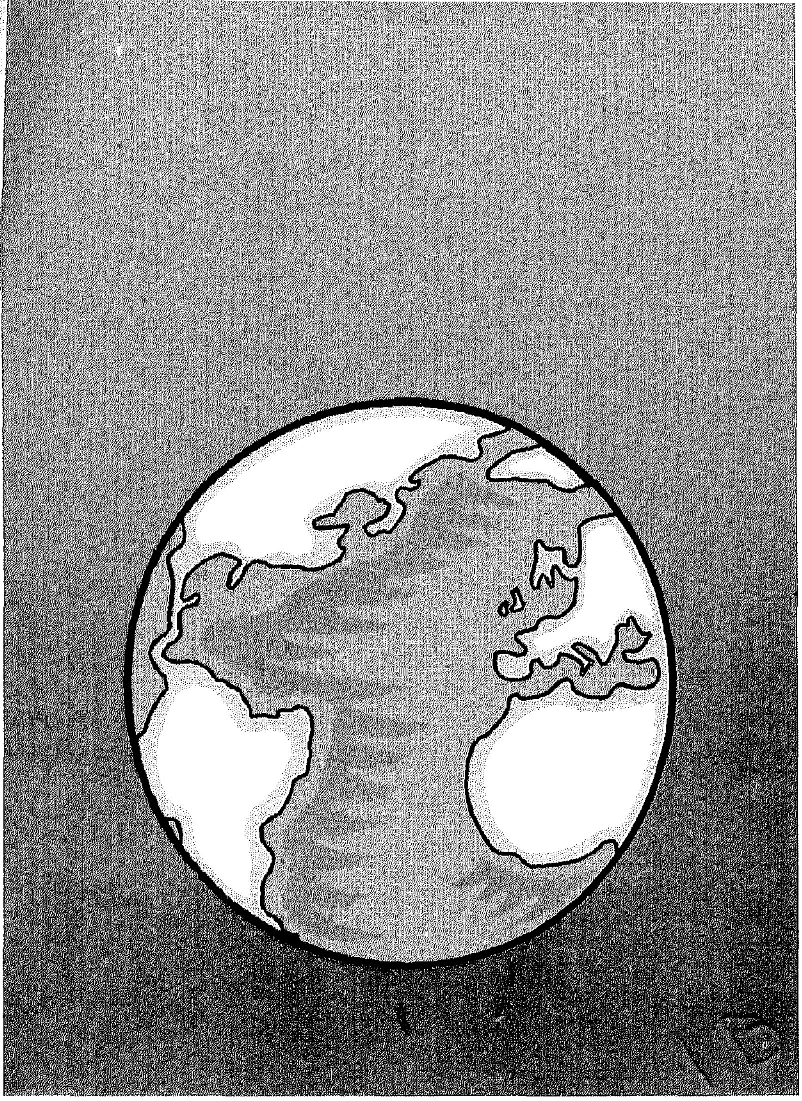
الدكتور علي موسى
الدكتور محمد الحمادي



جغرافية القارات

دار الفكر
دمشق - سورية

دار الفكر المعاصر
بيروت - لبنان

بسم الله الرحمن الرحيم

جغرافية القارات

جغرافية القارات/ علي موسى، محمد الحمادي. -
دمشق: دار الفكر، ١٩٩٧. - ٧٩٧ص: خرائط،
مص؛ ٢٤سم.
١- ٩١٠ م و س ج ٢- العنوان
٣- موسى ٤- الحمادي
مكتبة الأسد
ع- ١٩٩٧/٢/١٥٩

جغرافية القارات

منقحة

الدكتور علي موسى
أستاذ مساعد في قسم الجغرافيا
بجامعة دمشق

الدكتور محمد الحمادي
أستاذ مساعد في قسم الجغرافيا
بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية

دار الفكر المعاصر
بيروت - لبنان

دار الفكر
دمشق - سورية

الرقم الاصطلاحي: ٠٥٧٧,٠١١
الرقم الدولي: ISBN: 1-57547-233-3
الرقم الموضوعي: ٩٦٠
الموضوع: جغرافية العالم/ جغرافية عامة
العنوان: جغرافية القارات
التأليف: د. علي موسى/د. محمد الحمادي
الصف التصويري: دار الفكر – دمشق
التنفيذ الطباعي: المطبعة العلمية – دمشق
عدد الصفحات: ٨٠٠ ص
قياس الصفحة: ١٧×٢٥ سم
عدد النسخ: ٢٠٠٠ نسخة

جميع الحقوق محفوظة
يمنع طبع هذا الكتاب أو جزء منه بكل طرق الطبع والتصوير والنقل والترجمة والتسجيل المرئي والمسموع والحاسوبي وغيرها من الحقوق إلا بإذن خطي من

دار الفكر بدمشق
برامكة مقابل مركز الانطلاق الموحد
ص.ب: (٩٦٢) دمشق–سورية

فاكس: ٢٢٣٩٧١٦
هاتف: ٢٢٣٩٧١٧ – ٢٢١١١٦٦
Http://www.fikr.com
e-mail: info@fikr.com

٢٠٠١

إعـــادة
١٤٢٢هـ = ٢٠٠١م
ط٥ / ١٩٨٢م

بسم الله الرحمن الرحيم

المقدمة

إن اتمام مؤلف جغرافية القارات يعني محاولة جادة لدراسة عالمنا المعاصر دراسة اقليمية موجزة توضح الخصائص الاقليمية لكل قارة من القارات الخمس الكبرى ، ومدى تأثير هذه الخصائص على الوحدات السياسية في داخل كل قارة .

إن الإيجاز الذي رمينا إليه لا يعني الغموض والقفز فوق الحقائق الطبيعية والعلمية ، وإنما قصدنا إلى إبراز الجوانب المهمة في كل قارة من النواحي الطبيعية والبشرية والاقتصادية لرسم الصورة الشخصية المميزة لكل قارة ، متجنبين الإسهاب المفرط والاكثار من الأسماء والأرقام إلا ما كان منها ضرورياً للوصول إلى هدفنا المنشود . كذلك عمدنا في الدراسة الإقليمية إلى مراعاة النقاط الهامة التالية :

أولاً : القاء الضوء الساطع على الدول التي لا يعرف عنها القارئ العربي إلا القليل على الرغم من ازدياد أهميتها في المجتمع الدولي .

ثانياً : التعريف بأكبر عدد ممكن من الوحدات السياسية بحيث يساعد ذلك على تكوين فكرة عامة عن بعض القارات ومشكلاتها المختلفة ، خاصة حيث يكثر عدد الوحدات السياسية الصغيرة كما في أمريكا الوسطى ، وأمريكا الجنوبية وافريقية .

ثالثاً : تجنب دراسة بعض الدول نظراً لكثرة الدراسات التي تناولتها كما هو الحال بالنسبة للوطن العربي والعالم الإسلامي ، باستثناء دراسة بعض الدول التي كانت ضرورية لتوضيح طبيعة بعض الأقاليم في آسيا وافريقية .

كما عمدنا إلى الاكثار من الأشكال والخرائط المعبرة عن كثير من الأمور الطبيعية والسياسية والبشرية والاقتصادية . فالخريطة وسيلة هامة للتعبير الجغرافي ، تغني المعرفة ، وتساعد على المقارنة والاستنتاج .

لقد خصص لدراسة كل قارة باب واحد قسم إلى عدد من الفصول . وقد انيط بالفصل الأول من كل باب التحدث عن الجغرافيا الطبيعية في القارة ، بينما ضمن الفصل الثاني دراسة النواحي البشرية والنشاطات الاقتصادية فيها ، منهين بذلك الدراسة الأصولية التي لا بد منها للانتقال إلى الدراسة الإقليمية للوحدات الجغرافية أو السياسية الأصغر .

أما الفصول المتبقية فقد كرست للدراسة الإقليمية لنماذج منتقاة في بعض القارات كآسيا وإفريقية وأوربا وأوقيانوسيا . بينما تناولت الدراسة الإقليمية غالبية أو جميع الوحدات السياسية في القارات الأخرى كأمريكا الشمالية ، والوسطى ، والجنوبية .

إن قلة عدد الوحدات السياسية في أمريكا الشمالية من جهة ، وأهميتها الدولية العظمى من النواحي الطبيعية والإقتصادية والاستراتيجية من جهة أخرى ، هي التي حدت بنا إلى دراستها جميعها دراسة إقليمية وافية .

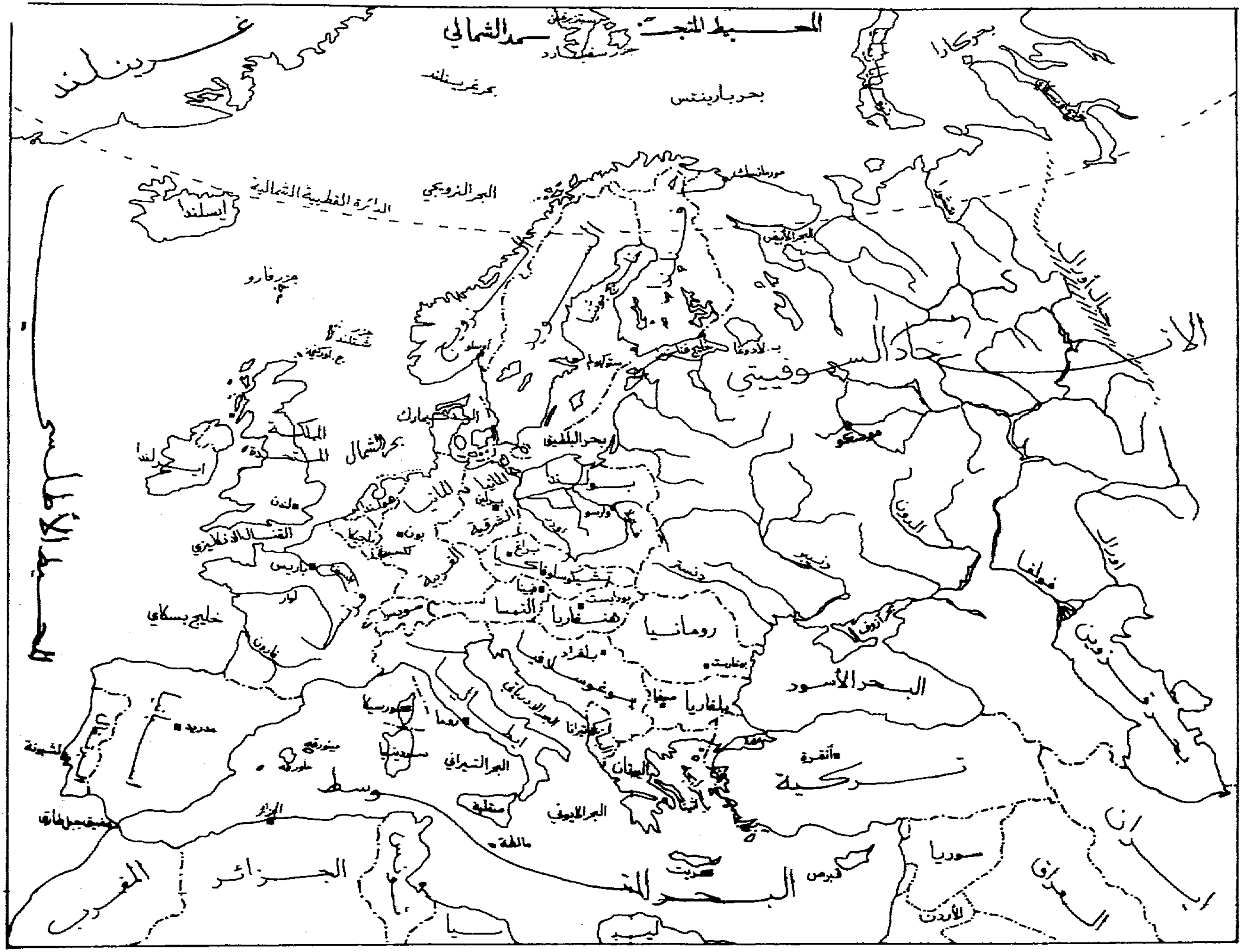
أما في أمريكا الوسطى والجنوبية ، فإن صغر الوحدات وتشابه مشكلاتها مع مشاكلنا ، وحاجة القارئ العربي إلى معرفة المزيد عن تلك الدول حملنا على دراسة غالبية الكيانات السياسية في هاتين القارتين مع توسع مقصود في

دراسة الوحدات السياسية الكبرى والهامة في المنطقة كالبرازيل والأرجنتين وكوبا والشيلي وفنزويلا .

والله نسأل أن يوفقنا لخدمة العلم وطلابه .

دمشق - في ٤ / ٩ / ١٩٨١

المؤلفان


المحيط المتجمد الشمالي
غرينلند
سبتزبرغن
جزر سفالبارد
بحر غرينلند
بحر بارينتس
نوفايا زمليا
بحر كارا
الدائرة القطبية الشمالية
البحر النرويجي
إيسلندا
مورمانسك
البحر الأبيض
جزر فارو
شتلند
ج. أوركني
المحيط الأطلسي
النرويج
أوسلو
السويد
ستوكهولم
فنلندا
هلسنكي
خليج فنلندا
ب. لادوغا
الدنمارك
بحر البلطيق
بحر الشمال
المملكة المتحدة
إيرلندا
لندن
القنال الإنكليزي
هولندا
بلجيكا
لكسمبورغ
بون
ألمانيا الغربية
ألمانيا الشرقية
برلين
بولندا
وارسو
براغ
تشيكوسلوفاكيا
فيينا
النمسا
بودابست
هنغاريا
سويسرا
باريس
فرنسا
لوار
خليج بسكاي
الرون
رومانيا
بوخارست
دنيستر
الاتحاد السوفييتي
موسكو
الدون
الفولغا
الأورال
جبال الأورال
بحر قزوين
بحر آزوف
البحر الأسود
بلغراد
يوغوسلافيا
البحر الأدرياتي
تيرانا
ألبانيا
بلغاريا
صوفيا
اليونان
أثينا
بحر إيجه
تركيا
أنقرة
كورسيكا
سردينيا
روما
إيطاليا
البحر التيراني
البحر الأيوني
صقلية
مالطة
كريت
قبرص
البحر المتوسط
مدريد
إسبانيا
لشبونة
البرتغال
مضيق جبل طارق
ميورقة
منورقة
الجزائر
المغرب
تونس
ليبيا
سوريا
الأردن
العراق
إيران

(الشكل ١) أوربا السياسية

الباب الأول :

أوربا

الفصل الأول : جغرافية أوربا الطبيعية

الفصل الثاني : جغرافية أوربا البشرية والاقتصادية

الفصل الثالث : جنوبي أوربا

الفصل الرابع : غربي أوربا

الفصل الخامس : شمالي أوربا

الفصل السادس : وسط أوربا

الفصل الأول

جغرافية أوربا الطبيعية

الموقع والمساحة :

تعد قارة أوربا من أصغر قارات العالم مساحة ، إلا أنها من أكثر القارات كثافة بالسكان ، وهي من أعظمها أهمية ، حيث لعبت دوراً بارزاً في اعمار الكثير من بقاع الأرض ، وفي التحكم والسيطرة على مقادير بقاع متعددة في مشرق الأرض وفي مغربها ، وما زالت في موقعها الاستراتيجي وفي ثقلها الاقتصادي تلعب دوراً كبيراً بالنسبة للكثير من دول القارة الإفريقية والأسيوية ودول أمريكا اللاتينية . ومساحة القارة الأوروبية بحدودها الحالية تبلغ عشر ملايين كيلو متر مربع (٣٧٦٠ ألف ميل مربع) شاغلة بذلك ٧٪ من مساحة اليابس الأرضي .

وتمتد قارة أوربا من يابس القارة الأسيوية باتجاه الغرب متخذة شكل شبه جزيرة تحيط بها المياه من جهات ثلاث (الغرب والشمال والجنوب) ، كما وتبرز من أراضيها مجموعة من أشباه الجزر ، كما في شبه جزيرة اسكندنافيا ، وشبه جزيرة ايبيريا ، وشبه جزيرة ايطاليا ، وشبه جزيرة البلقان ، وشبه جزيرة كولا ، وشبه جزيرة كانين ، بالإضافة إلى العديد من الجزر التي تنتصب أمام سواحلها كحال جزيرة نوفايا زيمليا ، وجزر سلفبارد ، وجزر زيمليا فرانتسا إيوسيفا أمام ساحلها الشمالي ، والجزر البريطانية أمام ساحلها

الغربي ، والجزر المتناثرة في الجنوب حيث البحر المتوسط ، كما في جزر البليار ، وكورسيكا ، وسردينيا ، وصقلية ، ومالطة ، وكريت . ويمتد اليابس الأوربي بين خطي عرض ٣٦ ـ ٧١ شمالاً ـ شاغلاً حوالي ٣٥ درجة عرضية ـ كما يمتد على قرابة ٧٠ درجة طولية وذلك من الطرف الغربي لايرلندا وحتى جبال الأورال ـ شكل (١) ـ .

وإذا كانت حدود أوربا من الشمال والغرب والجنوب واضحة ، حيث تشرف من الشمال على المحيط المتجمد الشمالي ، ومن الجنوب يحدها البحر المتوسط ومياه مضيقي البوسفور والدردنيل ، وبحري مرمرة والأسود ، فإن حدودها من الشرق مع قارة آسيا غير واضحة ، وإن كانت جبال الأورال تعتبر الحد الفاصل بين القارتين . وفي كثير من الأحيان يشار إلى قارتي أوربا وآسيا على أساس كونهما قارة واحدة تعرف باسم أوراسيا .

ويلحظ مما تقدم أن أوربا بمعظمها تقع في المنطقة المعتدلة الشمالية ، ولا نجد سوى جزء صغير منها ـ في الشمال ـ يقع داخل الدائرة القطبية الشمالية ، ذلك أن خط عرض ٤٠ شمالاً يقطع اسبانيا والبرتغال من نصفها ، كما أنه يقطع الكعب toe الإيطالي ويمر عبر اليونان وإلى الجنوب من البحر الأسود ، ليعبر بعدها بحر قزوين ، ويمكن أن نشير أيضاً إلى أن الجزر البريطانية تنحصر بين خطي عرض ٥٠ ـ ٦٠ شمالاً .

وأوربا رغم صغر مساحتها فإن خط الساحل الذي تمتلكه أطول من خط ساحل أية قارة أخرى ، وهذا مرده إلى تداخل الكثير من البحار في اليابس الأوربي وكثرة الخلجان ، بحيث لا يوجد أي جزء من أوربا يبعد أكثر من ١٦٠٠ كم عن البحر ، في حين أن مركز القارة الأسيوية يبعد حوالي ٣٠٠٠ كم

عن البحر ، ويبلغ أقصى اتساع لاوربا في الشرق لتضيق بالابتعاد نحو الغرب ، وفي جزئها الغربي يزدحم معظم السكان .

البنية والتضاريس :

كانت أوربا جزء من قارة لوراسيا القديمة ، وبالتالي تمثل فيها القواعد القارية الأركية القديمة التي تعرضت لعوامل التعرية فترات زمنية طويلة ، ونواتج التعرية هذه أرسبت في الأحواض البحرية التي كانت تحاذي الكتل القارية القديمة . ولقد تعرضت تلك الرسوبات لحركات ضغط واضطرابات في قشرة الأرض نجم عنها حدوث التواءات ضخمة كانت سبباً في إعطاء الصفة الحالية لسطح القارة . ولقد تمت الحركات القشرية المولدة للجبال على أربعة مراحل :

١ ـ الحركة قبل الكمبرية ؛ ولقد أثرت على المنطقة المجاورة للبحر البلطي ، بحيث نجد آثارها في الكتل والمرتفعات الشمالية الغربية .

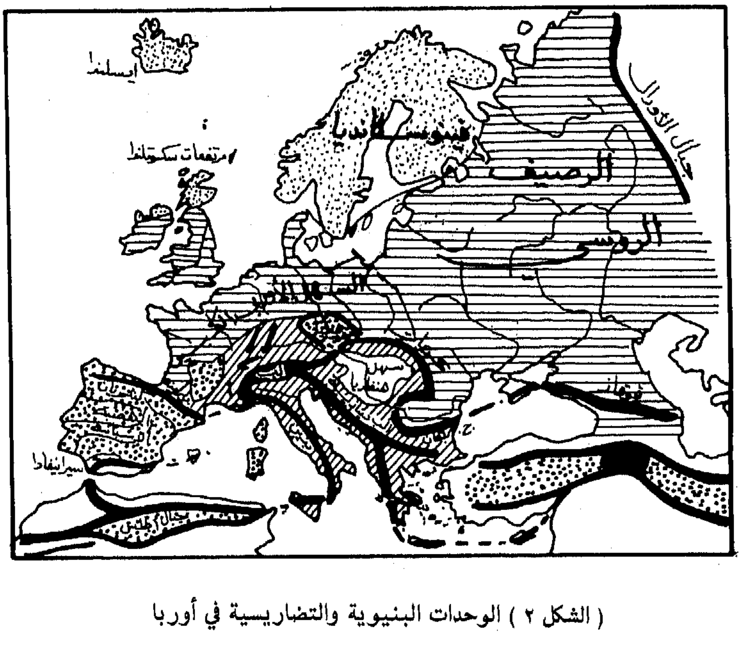
٢ ـ الحركة الكاليدونية ؛ التي حدثت في منتصف الزمن الأول ، وتشكلت بفعلها مرتفعات التوائية تمثل في جبال اسكندنافيا ، ومرتفعات اسكتلندا وويلز في بريطانيا ، وشمال غربي إيرلندا .

٣ ـ الحركة الهرسينية ؛ وحدثت هذه الحركة في أواخر الزمن الأول ، وتتمثل نواتجها في مرتفعات وسط أوربا الممتدة من سواحل الأطلسي في الغرب إلى هضبة بوهيميا في الشرق .

٤ ـ الحركة الألبية ؛ وهي من أعنف الحركات الالتوائية ، وقد حدثت في الزمن الثالث مسببة في تشكل العديد من سلاسل الجبال الممتدة في جنوب أوربا من مرتفعات سيرانيفادا في جنوب إسبانيا وشرقاً حتى جبال القفقاس واستمرارها شرقاً في آسيا .

ولقد نجم عن غزو الجليد وانحساره في البلايوستوسين تغير في مساحة اليابس الأوربي ، إذ ترتب عن الطغيان الأعظمي للجليد انحسار مياه البحر عن الأجزاء الضحلة من البحار المحيطة بأوربا ، كما في البحر البلطي وبحر الشمال حيث انحسرت المياه عنهما ، وبذلك اتصلت شبه جزيرة اسكندنافيا والجزر البريطانية باليابس الأوربي . وما إن ذاب الجليد عقب انتهاء العصر الجليدي حتى ارتفع منسوب مياه البحار وطغت على اليابس ، ومن ثم عاد تشكل البحر البلطي وبحر الشمال من جديد وانفصلت أيضا الجزر البريطانية عن اليابس الأوربي .

وبوجه عام ، فإنه من الممكن تقسيم أوربا بنيوياً وتضاريسياً إلى أربعة أجزاء ـ شكل (٢) ـ ، هي الآتية :


ايسلندا
مرتفعات سكوتلندا
فينوسكانديا
الرصيف
الروسي
جبال الأورال
سهل هنغاريا
القوقاز
سيرانيفادا
جبال أطلس

(الشكل ٢) الوحدات البنيوية والتضاريسية في أوربا

أ ـ كتل الأراضي القديمة في الشمال .

ب ـ الرصيف الروسي .

ج ـ السهل الأوربي الكبير .

د ـ الجبال الالتوائية الحديثة في الجنوب والتي تتخللها سهول صغيرة وهضاب .

أ ـ الكتل القارية القديمة في الشمال : يوجد في شمال أوربا كتل (قواعد ، أو دروع) تتركب من صخور قديمة نارية ومتحولة . ولقد كانت تلك الكتل في الماض ملتحمة مع بعضها ومشكلة لقارة كبيرة ـ هي لوراسيا ـ ، إلا أن فعل التعرية البحرية أدى تدريجيا إلى تجزئة تلك القارة إلى كتل منفصلة عن بعضها ببحار كانت مقراً للمواد المعراة من تلك الكتل . والكتل الأربعة المميزة حالياً هي ـ انظر شكل (٢) ـ :

١ ـ الكتلة الكبرى ، والتي تعرف باسم فينوسكانديا : وتتضمن هذه الكتلة أراضي كل من النرويج والسويد وفنلندا .

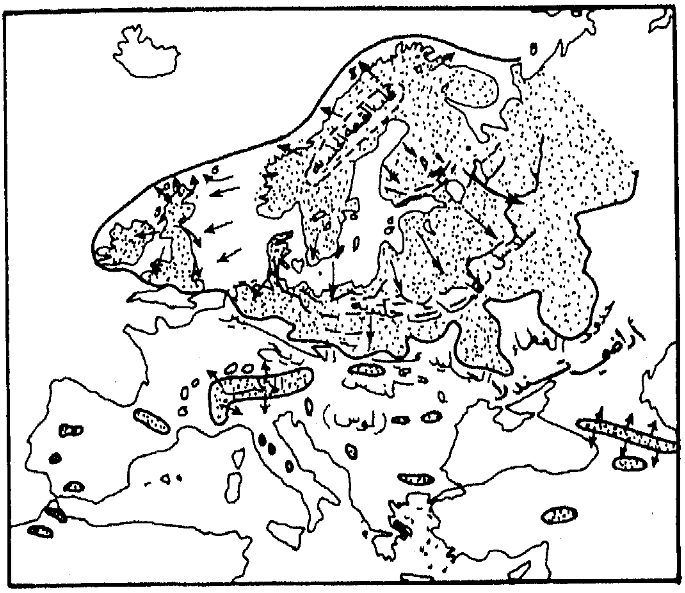
٢ ـ ٣ ـ الأجزاء الشمالية من الجزر البريطانية ـ مرتفعات اسكوتلندا ، والتلال في إيرلندا الشمالية ـ .

٤ ـ جزيرة ايسلندا .

وبسبب التعرض الطويل لعوامل التعرية خلال الأزمنة الجيولوجية المتلاحقة ، فإن تلك الكتل القديمة قد خفضت حتى مستوى البحر تقريباً في كثير من أجزاءها ، حيث أنها في بعض الأجزاء كما هو الحال في النرويج بقيت تلك الكتل تقف شامخة فوق مستوى البحر على هيئة كتل من الجبال . وفي الفترة التي كانت تبنى فيها سلاسل الجبال الكبيرة في العالم بواسطة الحركات

الأرضية الألبية ، فإن تلك الكتل القديمة الصلبة والمقاومة لتلك الحركات أخذت بالتكسر بدلاً من الانطواء (الالتواء) . وعلى طول الشقوق Cracks الكبرى ، فإن الصخور كانت تتحطم وتتفتت وتذهب بعيداً بفعل عوامل التعرية ، وخاصة بواسطة البحر . ويظهر من خريطة لشمال غربي أوربا كثرة تقطع خط الساحل بالعديد من الفيوردات العميقة التي تتوغل ضمن اليابس ، تلك الفيوردات المحفورة على طول خطوط الصخر المتكسرة (المحطمة) سابقاً بالشقوق Cracks . ولقد انبثقت اللافا البركانية فوق السطح من خلال بعض الشقوق (الانكسارات) في الكتل الصخرية القديمة ، وهكذا نجد في مناطق عديدة بقع كبيرة من اللافا ، كما في هضبة انتريم Antrim في إيرلندا الشمالية ، وكما هو الحال فوق الجزء الأكبر من جزيرة ايسلندا ، ومعظم جزيرة سكاي المجاورة لساحل اسكوتلندا .

وأثناء عصر الجليد الأعظمي فإن الأجزاء المرتفعة من تلك الكتل القديمة في أوربا الشمالية أصبحت مراكز للقبعات (الأغطية) الجليدية . وهكذا فإن كتل الجليد المتزايدة دفعت بالجليد للتحرك من المركز نحو الجنوب صاقلاً سطح الصخور القديمة الصلبة وحاملاً بعيداً التربة ومفتتات الصخور التي حمل دقائقها الريح مرسباً إياها بعيداً في الجنوب على هيئة تكوينات واسعة تعرف باللوس ، والشكل (٣) يبين امتداد أغطية الجليد الرئيسية . وعندما كان الجليد يتراجع ـ أثناء ذوبانه ـ كان يخلف ورائه امتدادات كبيرة من الرمال والطين والحجارة فوق أوربا الشمالية . وعندما كانت أغطية الجليد تختفي نهائياً ، كما حدث في اسكوتلندا الشمالية والنرويج والسويد وفنلندا ، فإن التربة كانت قد كنست وأزيلت ، ولم تكن التربة تشاهد سوى حول البحيرات التي تشكلت في الحفر hollows . ولقد نجم عن تحرك الجليد في مرحلة طغيانه



(الشكل ٣) امتداد أغطية الجليد الرئيسية في أوربا

العظمى تشكل العديد من البحيرات عن طريق نحته وحفره أحواضاً صخرية ملئت فيما بعد بالمياه مكونة آلاف من البحيرات التي تظهر بشكل واضح في فنلندا المعروفة ببلد العشر آلاف بحيرة Country of Ten ThousandLakes .

وقد يستغرب أن نجد في مناطق سيادة الكتل القديمة الفحم أو البترول ، إلا أن الأمر عادي ، ذلك أن الكتل القديمة تلك عانت من تأثير القوى الالتوائية وقوى التعرية ، فكانت تارة تتحول إلى أرض واطئة يطغى عليها البحر ، وأخرى ينحسر عنها البحر ، ونجم عن ذلك أن غطت القاعدة الصخرية القديمة بغطاء رسوبي من أعمار مختلفة ، أزيل من مناطق عدة وكشف عن القاعدة القديمة ، وهكذا نجد الفحم والبترول في المناطق التي توجد فيها ترسبات الزمن الأول ، خاصة وأن المناخ في ذاك الزمن لم يكن في تلك الأجزاء كما هو عليه الآن . وأحياناً توجد توضعات الفلزات المعدنية ، كما هو

الحال في السويد الشمالية التي يوجد فيها كتل ضخمة من خام الحديد الجيد النوعية .

ب ـ الرصيف الروسي The Russian Platform : الرصيف الروسي هو عبارة عن منطقة أخرى من الصخور النارية والمتحولة القديمة التي تحتل كامل أراضي روسيا الأوربية والجزء الشرقي من بولندا . ولقد غاصت تلك الصخور القديمة لفترة من الزمن تحت مستوى البحر ، ومن ثم غطتها بسطات واسعة من الحجر الرملي ، والحجر الكلسي ، وصخور أخرى ـ خلال الأزمنة الأولى والثانية والثالثة ـ . ولقد حمت بل منعت الصخور الصلبة القديمة الرسوبات من الالتواء والتحول إلى جبال ، إلا أنه نتيجة الحركات الأرضية التي انتابت بقاع واسعة من العالم في الزمن الثالث ـ الحركات الألبية ـ فإن الرصيف الروسي تأثر بتلك الحركات وحدث فيه ارتفاع عام فوق مستوى البحر مشكلاً سهلاً واسعاً جداً فوق الصخور الرسوبية الأخيرة التي لم تلتوي ، وإن كان قد حدث تكسر في بعض أجزاء هذا الرصيف .

ويحيط بالرصيف الروسي العديد من الأحواض التي تشغلها البحار ، كما هو الحال في البحر الأسود والبلطي ، وقزوين ، أما الحوض البحري الذي يتاخم الرصيف الروسي من الشرق فقد التوت رسوباته في فترة الالتواءات الهرسينية مكونة مرتفعات الأورال .

وفي أثناء العصر الجليدي ، فإن جزءاً كبيراً من سطح الرصيف كان مغطى بغطاء جليدي مركزه فينوسكانديا ، وقد خلف هذا وراءه توضعات جليدية فوق جزء كبير من روسيا . وليس صعباً أن نتصور أنه إلى الجنوب من الغطاء الجليدي الكبير كان المناخ بارداً جداً ، والرياح الشديدة البرودة التي كانت تعصف ، كانت تحمل غيوماً من الغبار الناعم ، والذي نجد مثيلاً له الآن

في الشتاء البارد أقصى شمال الصين ، ويعرف الجزء الأكبر من هذا الغبار المترسب باللوس Loess ، الذي يشاهد في جنوب روسيا مشكلاً تربة عميقة جداً في أراضي الاستبس التي تكون غنية ببقايا المادة النباتية التي تعطي التربة اللون الأسود ، ولذا عرفت تلك الأراضي بالأراضي السوداء ، وهذه التربة خصبة جداً وملائمة بصورة خاصة لزراعة القمح . واليوم ، فإن الرصيف بكامله يرقد على ارتفاعات قليلة فوق مستوى سطح البحر متخذاً شكل سهل كبير . وتظهر في بعض الأمكنة طبقات من الفحم Coal Seams تشكلت بين الحجارة الرملية التي ترقد فوق الصخور القديمة . وفي روسيا الأوربية يوجد حقلا فحم كبيرين ؛ الأول ، وهو حقل تولا Tula إلى الجنوب من العاصمة موسكو ، والآخر أبعد جنوباً ، في حوض الدون Don Basin .

ج - **السهل الأوربي الكبير** : إلى الجنوب من الكتل القديمة في الشمال ، وإلى الشمال من الصخور الملتوية الحديثة في النظام الألبي ، يرقد سهل ضخم يعرف بالسهل الأوربي الكبير . وليس هذا السهل ذو سطح منبسط تماماً كحال سهل الغانج والسند ، أو أراضي الأمازون المنخفضة ، وليس هو أيضاً منطقة تنحدر بتتابع انحداراً لطيفاً . إنه سهل بالمعنى الكبير ، إلا أن سطحه مقطع بتتابع من التلال ، وحتى أحياناً بسلاسل من الجبال الصغيرة التي يزيد ارتفاعها عن ٣٠٠ أو ٦٠٠ متر فوق مستوى البحر . وفي الحقيقة ، فإن غالبية السهل الأوربي الكبير يتركب من أرض لها نفس الخصائص التي تتركب منها إنكلترا الجنوبية الشرقية ، ذلك أن إنكلترا الجنوبية الشرقية هي في الواقع جزء من السهل الأوربي الكبير . ويمتد السهل على الجانب الآخر من القنال الإنكليزي عبر فرنسا الغربية والشمالية ، ومحتلاً كامل بلجيكا وهولندا وألمانيا الشمالية والدانيارك ، ومعظم بولندا ، وفي روسيا يلتحم بالسهل الروسي .

ويتراءى فوق السهل في أمكنة متعددة جزر من الصخور الآقدم مما حولها مرتفعة إلى علو ملحوظ فوق مستوى السهل العام . والأمثلة كثيرة عن تلك الجزر القديمة ، ففي بريطانيا ، تتمثل في المرتفعات الجنوبية من اسكوتلندا ، ومنطقة البحيرات ، وجبال البنينز ، ومرتفعات ويلز ، وشبه الجزيرة الجنوبية الغربية . وفي فرنسا تتمثل في منطقة بريتاني ، ويمثلها أيضاً هضبة الاردين في بلجيكا ، وجبال الهارتز وتلال أخرى في ألمانيا . ومعظم تلك الجزر القديمة تحتوي على كتل من الصخور البركانية والغرانيتيه ، وأحياناً تكون غنية بالفلزات المعدنية . وغالبية حقول الفحم الكبيرة في أوربا توجد عند حواف تلك الجزر القديمة ضمن الصخور الرسوبية الأحدث ، وحيث توجد حقول الفحم فإن الصخور القديمة تكون مغطاة بالصخور الرسوبية الأحدث . ويحيط بجزر الصخور القديمة امتدادات من طبقات رسوبية حديثة تعطي في العادة ترب خصبة جيدة للزراعة . ويوجد خطوط متكررة من التلال ، خاصة عند وجود الحجر الكلسي بما فيه من الحوار ، والحجر الرملي ، بينما تتشكل الوديان في المناطق ذات الصخور اللينة القليلة المقاومة لعوامل التعرية ، كما في الصخور الطينية ، والرمال وصخور أخرى سهلة التفتيت أيضاً أمام قوى التعرية .

ولقد أصاب السهل الأوربي جليد عصر البلايوستوسين بتأثيراته ، خاصة الغطاء الجليدي الذي كان متمركزاً فوق اسكندنافيا حيث امتدت منه ألسنة ضخمة غطت أجزاء كبيرة من شمالي هذا السهل ، وحينما تراجع الجليد ترك وراءه ركاماته المتمثلة بتلال الاسكرز والكام والدروملين ، وبحيرات عدة محتلة الأحواض المنخفضة . كما سبب الجليد أثناء تقدمه اضطراب في مجاري الأنهار الشمالية - الراين ، والإلب ، والفيزر - وتغيير لمجاريها تارة نحو الغرب أثناء طغيان الجليد ، وأخرى نحو الشمال عقب انحسار الجليد مخلفة أودية نهرية

جافة . وأغلب سطح الأراضي المنخفضة تغطيه التوضعات الجليدية من رمل وطين ولوس . وبعض من الرمال الجليدية تشكل تربة فقيرة جداً ، ومن ثم فهي غير ملائمة كثيراً للزراعة ، كما أن بعض الترب الطينية غير جيدة بسبب صعوبة التصريف المائي ، ومن ثم تغطيها المستنقعات . إلا أن توضعات اللوس الناعمة تشكل تربة جيدة جداً وذات أهمية كبرى في الزراعة .

د ـ الجبال الالتوائية الحديثة : تحتل الجبال الالتوائية الحديثة الجزء الأكبر من أوربا الجنوبية ، وتنتظم تلك الجبال في شكل سلاسل عدة تبدأ من العقدة المركزية الكبيرة ـ الألب ـ . والألب نفسها تتخذ شكلاً مقوساً من الغرب والجنوب الغربي إلى الشرق والشمال الشرقي . والمكان الذي تشكلت فيه مجموعة الجبال الألبية كان مقراً لبحر قديم هو بحر تيتس Tethys ، وما البحر المتوسط الحالي سوى بقية باقية منه ، وكان بحر تيتس يقع بين كتلتين قاريتين قديمتين هما ؛ قارة لوراسيا في شماله ، وقارة غندوانا في جنوبه ، وقد تراكمت في هذا البحر كميات كبيرة من المواد المعراة والمنقولة من تلك الكتلتين ، وخاصة الرسوبات الكلسية . وبفعل تحرك الكتلتين القاريتين باتجاه بعضهما بعضاً أخذت الرواسب بالانضغاط والالتواء متخذة شكل طيات رفعت وبرزت فوق سطح البحر مكونة سلاسل من الجبال ، وهذا ما حدث فعلاً في أواخر الزمن الثاني وأثناء الزمن الثالث .

وتتنوع مظاهر السطح داخل نطاق المرتفعات الألبية ، فقد تتخذ شكل سلاسل عالية من الجبال ، أو شكل كتل جبلية كثيرة التمزق والتقطع ، وأحياناً تحصر بينها هضاب وأحواض . وتنتظم المرتفعات الألبية في مجموعتين رئيسيتين من السلاسل : فالمجموعة الأولى مكونة السلاسل الشمالية ، وتبدأ من الجانب الشمالي لمضيق جبل طارق حيث تبدأ سلسلة جبال سييرانيفادا الاسبانية ،

ولنجد بعد ذلك جبال كنتربريان في شمال اسبانيا ، وجبال البيرنية عند الحدود الاسبانية ـ الفرنسية ، ثم تمتد إلى الشرق من وادي الرون سلاسل جبال الألب الرئيسية في جنوب شرق فرنسا وفي سويسرا والنمسا ، وإلى الشرق من المنخفض الذي يشغله وادي الدانوب تظهر جبال الكربات والألب الترنسلفانية وجبال البلقان ـ جنوب الدانوب الأدنى ـ ، ومن ثم جبال يايلا في شبه جزيرة القرم ، ومن ثم جبال القوقاز ، وتستمر هذه المجموعة شرقاً في قارة آسيا في سلاسل شمال البامير ، وسلاسل تيان شان . أما المجموعة الثانية ، وهي مجموعة السلاسل الجنوبية ، فتبدأ إلى الجنوب من مضيق جبل طارق في شمال إفريقية حيث سلاسل جبال الأطلس ، والتي يليها جبال جزيرة صقلية ، ومن ثم جبال الابنين وسلاسل جبال الألب الجنوبية في إيطاليا ، وبعدئذ تظهر سلاسل الألب الدينارية في يوغوسلافيا ، واستمرارها جنوباً جبال بندوس Pindus في اليونان ، وجبال جزيرة كريت ، وفي آسيا الصغرى تبرز جبال طوروس ، وتتبعها جبال زاغروس في إيران وجبال جنوبي آسيا . وتبدو المجموعتان الجبليتان مقتربتان جداً من بعض في شمال إيطاليا ، حيث تتخذان شكل كتلة واحدة ذات نظام التوائي معقد تكثر فيها الالتواءات الزاحفة نحو الشمال نتيجة كون قوة الضغط الآتية من الجنوب أكثر من قوته الآتية من الشمال ، كما وتنحصر بين تلك السلاسل الجبلية العديد من الهضاب والسهول والأحواض البينية ، كما هو الحال في هضبة المزيتا الاسبانية ، وهضبة رودوب في بلغاريا ، وهضبة بوهيميا في تشكوسلوفاكيا ، وفي جنوبي فرنسا ترقد الهضبة الوسطى غرب الألب . ومن الأحواض يمكن ذكر حوض المجر (هنغاريا) والذي هو عبارة عن منخفض سهلي تحيط به الجبال من جميع الأطراف ويشقه وادي نهر الدانوب متجهاً شرقاً نحو البحر الأسود ، وهناك أيضاً سهل البو (سهل لومبارديا) الذي هو عبارة عن حوض تكتوني ينحصر

بين جبال الألب في الشمال وجبال الابنين في الجنوب ، وكان هذا السهل جزءاً من البحر الادرياتي حيث عملت حركات الرفع على رفعه قليلاً ، ثم ردم بكميات هائلة من الرواسب المستمدة من الألب والابنين .

وتتصف المرتفعات الألبية بأنها غير مستقرة تماماً بعد ، بدليل الزلازل والبراكين التي تصيبها في كثير من الأحيان ، وهذا ما يتضح بوجه خاص في نطاق المجموعة الجنوبية حيث يكثر حدوث الزلازل المدمرة ، كما أن الاندفاعات البركانية النشطة مازالت تقذف بحممها بين الحين والآخر ، ويتجلى ذلك بصورة خاصة في صقلية وإيطاليا وتركيا .

وتتمثل أعلى أجزاء أوربا في هذه الجبال ، كما في قمة جبل مونت بلان (القمة البيضاء) في فرنسا التي تصل إلى ٤٨١٠ م ، وقمة مونتي روزا (أقصى شمال إيطاليا عند الحدود مع سويسرا) بارتفاع قدره ٤٦٤٠ م ، وقمة ماترهورن (٤٥٠٥م) وقمة فينستر آرهورن (٤٢٧٨ م) وكلتاهما في سويسرا . ورغم عظم ارتفاع هذه الجبال إلا أنها تتضمن العديد من الممرات الجبلية التي مكنت من عبورها ، كما حفر الإنسان العديد من الأنفاق عبر تلك السلاسل لتسهيل حركة التجارة والمواصلات .

وإلى الشمال من نطاق الجبال الألبية تظهر مجموعة من الكتل المضبية التي هي بقايا كتل جبلية قديمة نشأت بفعل حركة الالتواءات الهرسينية في الزمن الأول وفعلت فيها عوامل التعرية فعلها مقطعة إياها إلى كتل عديدة ، ومحولة بعضها إلى سهول حتية ، وخافضة البعض الآخر مانحة إياه شكل هضاب ، كما نمت في منخفضاتها وأحواضها غابات قديمة تحولت مع مرور الزمن إلى تكوينات فحمية تتمثل في حقول فحم الدونتز ، وسيليزيا العليا ، والرور ، وويلز . ولقد أدت الضغوط الهائلة التي تعرضت لها تلك الكتل المتآكلة بفعل

الحركات الألبية إلى تكسرها ، فارتفعت أجزاء منها ، وهبطت أجزاء أخرى ، وشكلت الكتل المرتفعة هضاب انكسارية (هورستات) والمنخفضة شكلت وديان انكسارية (غرابنات) .

وتتمثل أهم المرتفعات الهرسينية في هضبة المزيتا الإسبانية ، وهضبة فرنسا الوسطى ، وجبال الفوج والغابة السوداء حيث يجري بينهما نهر الراين في وادي انهدامي ، ثم هضبة الراين ، وهضبة الأردن Ardennes ـ حيث حقل الفحم البلجيكي ـ ، وكذلك هضبة بوهيميا ، وجبال السوديت ، وهضبة بريتاني في فرنسا ، وجنوب غربي إيرلندا ، وجنوبي ويلز ، ومنطقة الدونتز وجبال الأورال في روسيا .

ـ مناخ أوربا :

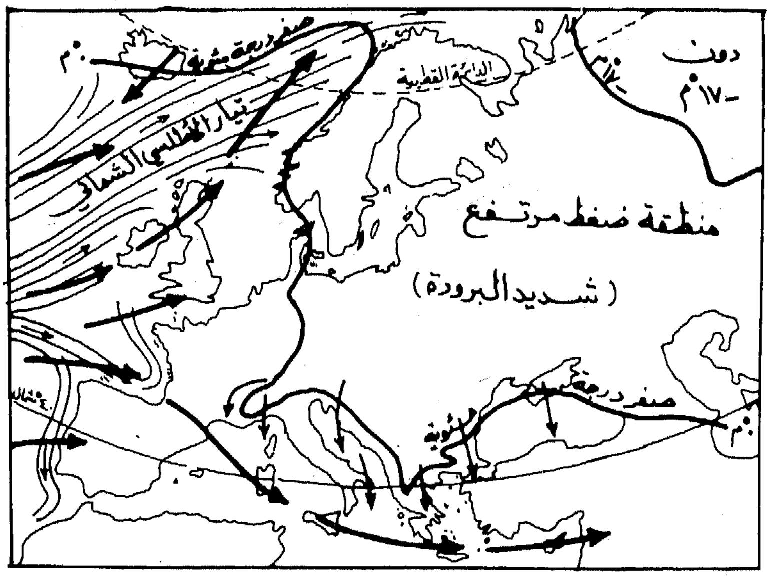
يتحكم في مناخ أوربا عدة عوامل أهمها ، موقعها ، وصغر مساحتها ، وانفتاحها على البحار من جهات ثلاث ، وشدة تعرج سواحلها ، ووجهة مرتفعاتها ، ومراكز العمل الجوية ـ المتمثلة في الضغوط المرتفعة والمنخفضة ـ . فموقعها بين خطي عرض ٣٦ ـ ٧١ شمالاً جعل الجزء الأكبر منها يقع ضمن نطاق المناخ المعتدل ، والجزء الشمالي منها يقع ضمن النطاق المناخي البارد . وصغر مساحة هذه القارة وشدة تعرج سواحلها وانفتاحها على البحار ووجهة المرتفعات من الغرب إلى الشرق جعل المؤثرات البحرية تظهر حتى في داخل القارة خاصة إذا أدركنا أن حركة الجو في تلك العروض هي حركة غربية بوجه عام . إلا أن بعض المرتفعات التي تتخذ وجهة شمالية جنوبية كحال مرتفعات اسكندنافيا فإنها تقف عائقاً أمام وصول المؤثرات البحرية إلى شرقيها ـ إلى أراضي السويد وفنلندا وشمال روسيا ـ ، كما أن مرتفعات الألب في جنوبي أوربا ذات الامتداد الغربي الشرقي تمنع أيضاً وصول المؤثرات الجنوبية

الحارة إلى الشمال منها ، والمؤثرات المناخية الباردة من النفاذ إلى الجنوب منها ، باستثناء بعض الحالات التي يتم نفاذ تلك المؤثرات فيها عن طريق الأودية . وتعد مراكز العمل الجوية المتمركزة في المناطق المجاورة لهذه القارة من العوامل الرئيسية المؤثرة في مناخها ، ومن أهم هذه المراكز : الضغط المرتفع الأصوري الذي تظهر فعاليته في فصل الصيف ، والضغط المنخفض الايسلندي الذي ينشط ويتقوى في فصل الشتاء ومركزه شمالي المحيط الأطلسي . أما الضغط المرتفع الآسيوي فيظهر تأثيره في فصل الشتاء حيث تصبح الأجزاء الداخلية والشمالية من آسيا شديدة البرودة ، ويمتد لسان من الضغط المرتفع إلى قارة أوربا مؤثراً في مناخها . وتظهر أهمية الضغط المنخفض الآسيوي في فصل الصيف ، ومركزه شمال غربي الهند لكنه يتسع امتداده ليشمل جنوبي غربي آسيا وجنوب شرقي وشرق أوربا . ويظهر تأثير التيار المائي الحار ـ تيار الأطلسي الشمالي الذي هو فرع من تيار الخليج ـ المتجه شمالاً بمحاذاة سواحل شمال غربي أوربا من خلال منع تجمد المياه ، حتى لنجد أن ميناء مورمانسك السوفييتي على ساحل المحيط المتجمد الشمالي يبقى حراً من الجليد طوال العام .

ـ **المناخ في الشتاء :** لفهم أحوال المناخ خلال الفصل البارد ، يجب أن نتذكر نظم الرياح الرئيسية المسيطرة على الكرة الأرضية وتنقلاتها من فصل إلى آخر . ففي هذا الفصل تكون الشمس عمودية على مدار الجدي ، ونظم الضغط تكون إلى الجنوب من أماكنها المتوسطة . وترقد أوربا في فصل الشتاء ضمن نطاق الرياح الجنوبية الغربية ـ الغربيات ـ ، وتتمتع أوربا الغربية برياح غربية حاملة للرطوبة من المحيط الأطلسي ، كما وتكون السواحل الغربية للقارة خاضعة لتأثير تيار مائي حار هو تيار الأطلسي الشمالي . وهكذا فإن الجزء الغربي من القارة يكون دافئاً في هذا الفصل نتيجة استمداده مؤثراته

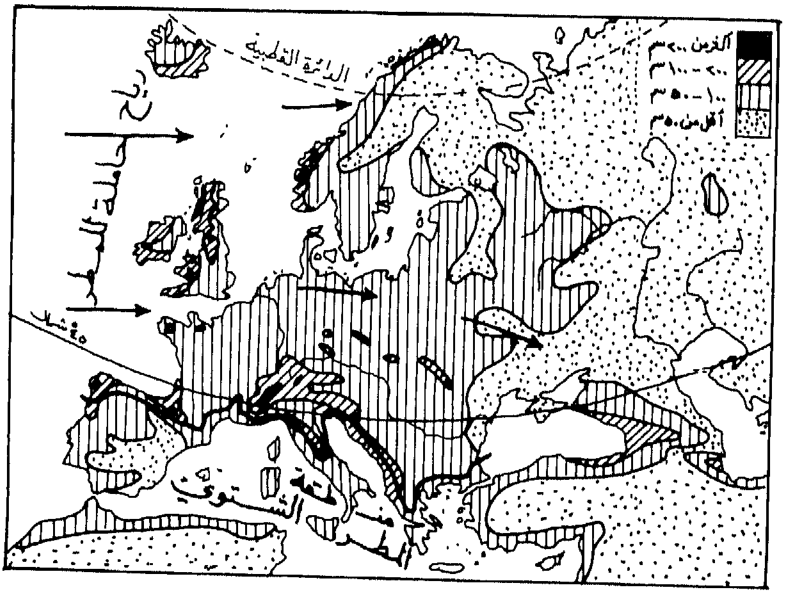
من الغرب ، بينما يكون الجزء الشرقي منها شديدة البرودة وذلك لبعده الكبير عن المحيط الأطلسي ، ولقربه من كتلة اليابسة الكبيرة لآسيا الوسطى التي تكون شديدة البرودة وذات ضغط مرتفع في هذا الفصل - شكل (٤) - وهكذا نجد أن درجة حرارة الشتاء في أوربا تتناقص من الغرب إلى الشرق ، فإذا كان متوسط حرارة شهر كانون الثاني في الأجزاء الساحلية من غرب القارة يتراوح بين ١٠° م في غرب البرتغال ، وحوالي ٣° م عند رأس الشمال ، لكنها تنخفض إلى ما دون درجة التجمد في وسط أوربا وشرقيها ، حيث تنخفض حرارة كانون الثاني المتوسطة إلى -٩,٤° م في لينينغراد وإلى قرابة - ١١° م في موسكو . كما أن درجة الحرارة تتناقص من الجنوب إلى الشمال . (بلغراد ٠° م ، وارسو - ٢ , ٤° م ؛ برست - ٢ , ٧° م ، برغن ٨ , ١°) .

وفي هذا الفصل فإن الجزء الشرقي من أوربا يكون مركزاً للضغط المرتفع


صفر درجة مئوية
٠° م
تيار الأطلسي الشمالي
الدائرة القطبية
دون
-١٧° م
منطقة ضغط مرتفع
(شديد البرودة)
صفر درجة
مئوية
٠° م
٤٠° شمالاً

(الشكل ٤) أحوال المناخ في فصل الشتاء (كانون الثاني) في أوربا

الناتج عن مفعول البرودة الشديدة والذي هو امتداد لضغط آسيا المرتفع ، ولهذا فإن شتاء شرقي أوربا يكون شديد البرودة وهادئاً وذا تهطال قليل . ويبعث هذا الضغط المرتفع بتياراته الهوائية نحو القسم الأوسط والشمالي الغربي والجنوبي من أوربا . وتعرف الرياح الشمالية التي تهب على طول وادي الرون باسم رياح المسترال ، وتلك التي تهب على شمالي البحر الادرياتي باسم رياح البورا . وغالبية أمطار القارة هي أمطار سيكلونية - أمطار إعصارية - وبعض منها تضاريسي . وكلما ابتعدنا أكثر عن المحيط الأطلسي متجهين نحو الشرق كلما قلت الأمطار ، فإذا كان معدل كمية الأمطار السنوية في برست - شمال غرب فرنسا - بحدود ٦٤ سم ، فإنها تنخفض إلى ٥٠ سم في برلين وإلى ٤٦ سم في موسكو وإلى ٣٥ سم في أوديسا ، لتبلغ قرابة ١٥ سم في استراخان الواقعة في دلتا الغولغا - شكل (٥) - . وتتناقص نسبة أمطار الشتاء مقارنة مع أمطار


أكثر من ٢٠٠ سم
٢٠٠ - ١٠٠ سم
١٠٠ - ٥٠ سم
أقل من ٥٠ سم
الدائرة القطبية
رياح حاملة للمطر
٤٥ شمالاً
منطقة المطر الشتوي

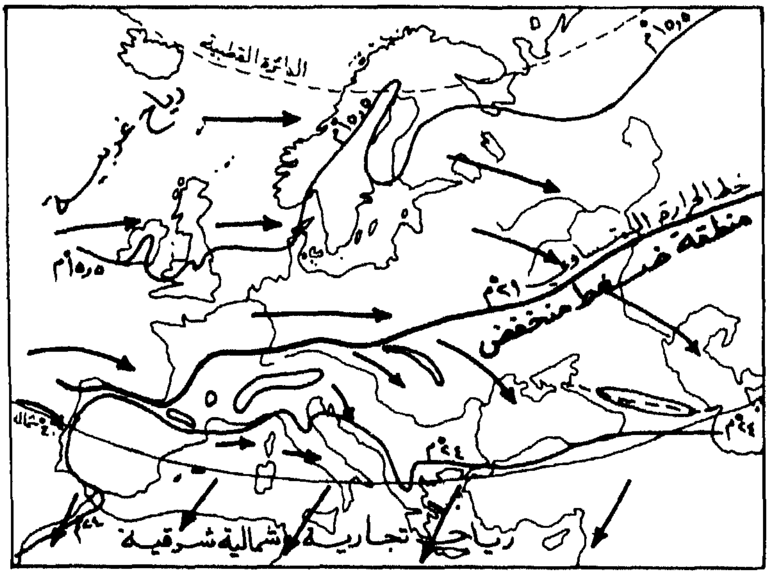
(الشكل ٥) توزع الأمطار السنوية في أوربا

الصيف كلما ابتعدنا أكثر نحو الشرق ، حيث تصبح أمطار الصيف ـ من طبيعة انقلابية وسيكلونية ـ هي الغالبَة في شرقي أوربا ، والعكس في غربي أوربا وجنوبيها حيث تغلب أمطار الشتاء ، فما يهطل في نصف السنة الشتوي في موسكو لا تزيد نسبته عن ٢٨ ٪ من مجموع كمية الأمطار السنوية ، لكنه يصل إلى قرابة ٥٧ ٪ في غلاسجو البريطانية ، لتزيد عن ٨٠ ٪ في أوربا الجنوبية المتوسطية . وتزداد الأمطار في المناطق المرتفعة التي تصطدم بها الرياح الغربية ، كحال بن نفيس في اسكوتلندا التي يهطل فيها سنويا قرابة ٤٣٥ سم ، وحال منطقة جبل سانتس في سويسرا (٢١٠ سم سنويا) .

ـ المناخ في الصيف :

في فصل الصيف تتزحزح الشمس شمالاً لتصبح عمودية على مدار السرطان ، وتتزحزح معها في نفس الاتجاه منظومات الرياح الرئيسية ، بحيث يكون الجزء الشمالي من أوربا واقعاً تحت تأثير الرياح الغربية . ويتضح من الشكل (٦) أن درجات الحرارة تتناقص من البحر المتوسط جنوباً وحتى المحيط المتجمد شمالاً ، ويكون داخل القارة أكثر دفئاً من المناطق البحرية . وإذا كان متوسط حرارة تموز لا يقل عن ٢٥° م في الأجزاء الجنوبية من أوربا ، فإنه ينخفض إلى دون ١٥° م في الأجزاء الشمالية والشمالية الغربية ، وإلى ما دون ١٠° م في الأجزاء المتطرفة نحو الشمال . وإذا كانت درجة حرارة تموز المتوسطة في برست على الساحل الغربي الفرنسي ٥ , ١٦° م ، فإنها ترتفع إلى قرابة ٢٠° م في فيينا ، على الرغم من فرق الارتفاع بين المدينتين (برست ٣٣ م ، فيينا ٢١٠ م) . وإذا كانت درجات الحرارة لا تبلغ في الشمال مبلغها في الجنوب ، إلا أن طول النهار المتزايد في شمال أوربا يسمح بنشاط زراعي مع أن موسم النمو قصير .

ويزداد انتشار مركز ضغط آصور المرتفع في هذا الفصل ليشمل إقليم البحر المتوسط ، وليصل امتداده حتى الجزر البريطانية مما ينجم عنه حجب الرياح الغربية البحرية الممطرة والمنخفضات الجوية الجبهية (السيكلونات) وبالتالي سيادة الجفاف في هذا الفصل في المناطق الواقعة تحت تأثيره وإلى الشرق منه ، كما نجد أن الضغط المنخفض الآسيوي يمتد غرباً ليشمل شرقي أوربا . وفي حال تجزؤ نظام ضغط آصور المرتفع إلى حجيرات فإن الرياح الغربية البحرية والمنخفضات الجوية تتمكن عندئذ من التوغل شرقاً مؤدية إلى اضطراب الطقس وهطول الأمطار ، ذلك أن أمطار الصيف هي أمطار سيكلونية وتضاريسية ، وإن كان قسطاً كبيراً من أمطار الصيف من النوع الانقلابي (الحملاني) الذي يكثر بوجه خاص في أواسط القارة وشرقها .


الدائرة القطبية
رياح غربية
١٥٫٥م
١٥٫٥م
١٥٫٥م
خط الحرارة المتساوي
منطقة ضغط منخفض
٢١م
٢٤م
٢٤م
٢٠ شمالاً
رياح تجارية شمالية شرقية

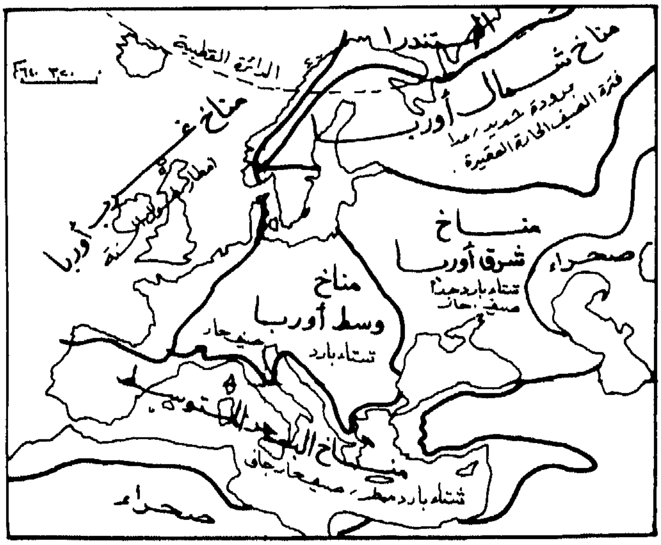
(الشكل ٦) أحوال المناخ في فصل الصيف (تموز) في أوربا

ـ أقاليم أوربا المناخية :

يمكن تقسيم أوربا إلى ستة أقاليم مناخية رئيسية ـ شكل (٧) ـ هي :

١ ـ إقليم البحر المتوسط :

ويشمل هذا الإقليم الأجزاء الجنوبية من أوربا المطلة على البحر المتوسط ، بالإضافة إلى سواحل البرتغال وسواحل جنوب غربي اسبانيا وجنوب غربي البحر الأسود وسواحل جنوبي شبه جزيرة القرم . ويتصف مناخ تلك الأجزاء بشتاء معتدل البرودة ممطر ، وصيف حار جاف . وتنخفض درجات الحرارة في شتاء هذا الإقليم إلى ما دون درجة التجمد في بعض الليالي الصحوة ، خاصة في المناطق التي تهب عليها الرياح الشمالية الباردة ـ المسترال والبورا ـ ، وفي المناطق الأبعد عن ساحل البحر ، كأواسط هضبة المزيتا الإسبانية . ولا ينخفض متوسط حرارة كانون الثاني في هذا الإقليم عن ٦ م ، فهو ٦° م في


تندرا
الدائرة القطبية
٣٢٠ ٦١٠
مناخ شمال أوربا
برودة شديدة ما
فترة الصيف الحارة القصيرة
مناخ غرب أوربا
أمطار طوال السنة
مناخ شرق أوربا
شتاء بارد جداً
صيف حار
صحراء
مناخ وسط أوربا
صيف حار
شتاء بارد
مناخ البحر المتوسط
صيف حار جاف
شتاء بارد ممطر
صحراء

(الشكل ٧) الأقاليم المناخية في أوربا

مدريد ، ١٠,٥° م في لشبونة ، ٧° م في مرسيليا ، ٨,٥° م في نابولي ، ٩° م في أثينا ، إلا أن حرارة الصيف ترتفع ليزيد معدلها في شهر تموز عن ٢٢° م (مدريد ٢٥° م ، برشلونة ٢٣° م ، مرسيليا ٢٢° م ، نابولي ٢٤° م ، أثينا ٢٧° م) ، إلا أنها ترتفع أثناء النهار لتسجل درجة تزيد عن ٣٥° م ، كما أنها تهبط في الليل إلى دون ٢٠° م . والأمطار في هذا الإقليم هي أمطار سيكلونية وتضاريسية ، وتتناقص من الغرب نحو الشرق ، فهي تزيد عن ٨٠ سم في جبل طارق ، لكنها لا تزيد عن ٣٤ سم في أثينا ، كما أنها تتزايد من الجنوب نحو الشمال بسبب زيادة عدة السيكلونات وزيادة فعاليتها . وتتصف المناطق المرتفعة بغزارة أمطارها التي تزيد أحياناً عن ١٥٠ سم .

٢ ـ إقليم غرب أوربا :

يسود في الأجزاء الغربية من أوربا مناخ بحري تهطل الأمطار فيه طول العام بسبب هبوب الرياح الغربية باستمرار . ونتيجة لكثرة تردد المنخفضات الجوية وزيادة فعاليتها في فصل الشتاء ، لذا فإن أمطار هذا الإقليم تبلغ نهايتها العظمى في فصل الشتاء . وتزيد كمية الأمطار السنوية عن ٥٠ سم لتصل أحياناً إلى أكثر من ١٥٠ سم (بن نفيس ٤٣٥ سم ، برست ٧٧ سم ، بروكسل ٧٣ سم) . والحرارة معتدلة فلا ينخفض متوسطها دون الصفر في أي شهر من شهور السنة ، إذ يبلغ متوسط حرارة كانون الثاني ١,٨° م في برغن ، ٤° م في باريس ، ٧° م في برست . كما أن حرارة الصيف تكون معتدلة فلا يزيد متوسطها عن ٢١° م . والمدى السنوي للحرارة منخفض فلا يزيد الفارق بين متوسط حرارة أحر الشهور وأبردها عن ١٥° م (برست ١٠° م ، امستردام وبروكسل ١٥° م ، ادنبره ١٠,٥° م ، فالنسيا ٨° م) . وأحياناً يتعرض هذا الإقليم ـ المتمثل في السواحل الغربية من شبه جزيرة اسكندنافيا ، والجزر

البريطانية ، والدانيمرك ، وهولندا وبلجيكا ، ومعظم فرنسا ، وشمالي ألمانيا ، وشمالي اسبانيا - إلى موجات برد في الشتاء ، خاصة في الأجزاء البعيدة عن خط الساحل مما يخفض الحرارة الصغرى المطلقة إلى ما دون درجة التجمد .

٣ - إقليم وسط أوربا :

ويسود في هذا الإقليم مناخ انتقالي بين مناخ غربي أوربا البحري ومناخ شرقي أوربا القاري ، حيث يتعرض للمؤثرات البحرية حيناً وللمؤثرات القارية حيناً آخر . ويتمثل هذا النوع من المناخ في وسط فرنسا وشرقها ، وألمانيا عدا شمالها ، وسويسرا ، وغربي بولندا ، وأراضي الدانوب الأوسط ، وسهل لومبارديا ، وتتضح الصفات القارية في هذا الإقليم من ازدياد المدى الحراري السنوي الذي يزيد عن ١٥° م (برلين ٢٠° م : كانون الثاني - ١,١° م ، تموز ١٨,٩° م ، بلغراد ٢٣,٩° م : كانون الثاني – ١,٧° م ، تموز ٢٢,٢° م ، ميونيخ ١٨,٩° م : كانون ثاني – ١,٧° م ، تموز ١٧,٢° م) . فدرجة حرارة الصيف تزيد في معظم أجزائه عن ١٧° م ، وإن كانت ترتفع أثناء النهار ليسجل ميزان الحرارة قيمة مطلقة فوق ٤٠° م ، إلا أن حرارة الشتاء تنخفض إلى ما دون الصفر في هذا الإقليم . والأمطار تهطل طوال السنة مع زيادة ملحوظة في فصل الصيف ، وفي الشتاء تهطل الثلوج بكثرة ، وتزيد الكمية السنوية للتهطال عن ٥٠ سم (برلين ٥٠ سم ، بلغراد ٥٤ سم ، ميونيخ ٨٦ سم) وتهطال الصيف انقلابي في معظمه ، وتهطال الشتاء سيكلوني .

٤ - إقليم شرق أوربا :

يشمل هذا الإقليم جنوبي اسكندنافيا - شرقي الحاجز الجبلي العربي - وشرقي بولندا وتشكوسلوفاكيا ، ورومانيا وبلغاريا ، وروسيا جنوب عرض ٦٠

شمالاً . وتسود في تلك المناطق ظروف المناخ القاري المعتدل البارد ، إذ يهبط المتوسط الحراري إلى ما دون الصفر لمدة تزيد عن ثلاثة أشهر (متوسط حرارة كانون الثاني : – ٣,٤° م في وارسو ، ـ ٣,٢° م في بوخارست ، – ٧,٨° م في لينينغراد) . أما الصيف فهو حار ، إذ يصل متوسط حرارة تموز إلى قرابة ٢٠° م في بعض المناطق (وارسو ١٨,٩° م ، بوخارست ٢٢,٧° م ، لينينغراد ١٧,٣° م) . ومعظم أمطار هذا الإقليم تهطل في فصل الصيف ، أكثرها انقلابي ، وبعضها سيكلوني وتضاريسي . وتقل كمية الأمطار نحو الشرق والجنوب الشرقي ، ونادراً ما تزيد عن ٥٥ سم إلا في المناطق الجبلية حيث تزيد عن ذلك .

٥ ـ إقليم شمالي أوربا :

وهو إقليم مناخ الغابات الصنوبرية ، حيث نجده إلى الجنوب من إقليم التندرا في داخل النرويج والسويد الشمالية وفنلندا وشمالي روسيا . ويتصف بشتاء شديد البرودة ، ذو ليال طويلة ، إذ تنخفض فيه الحرارة المتوسطة إلى ما دون ٦° م تحت الصفر ، لترتفع إلى قرابة ١٠ ـ ١٥° م في الصيف . ومعظم الأمطار تهطل في نصف السنة الصيفي ، وتهطال الشتاء يكون على هيئة ثلوج . ومعدل كمية التهطال السنوية لا تزيد عادة عن ٤٥ سم .

٦ ـ إقليم التندرا :

في أقصى شمالي أوربا ـ إلى الشمال من الدائرة القطبية تقريباً ـ يسود مناخ شديد البرودة ، تنخفض الحرارة فيه إلى ما دون الصفر لمدة قد تصل إلى أكثر من ستة أشهر ، وإن كانت في فصل الصيف القصير لا يزيد معدلها عن ١٠ درجة مئوية . وكمية التهطال لا تزيد بوجه عام عن ٣٠ سم سنوياً ،

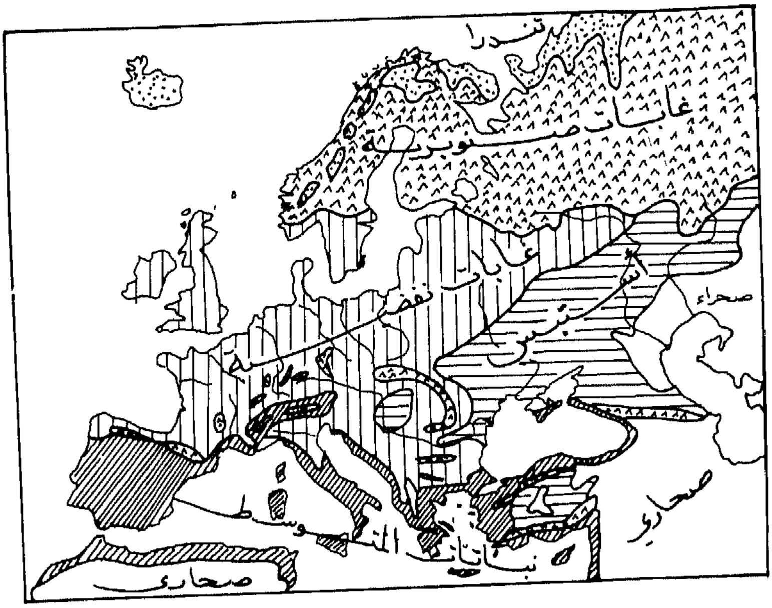
معظمها يكون على هيئة ثلوج ، والتهطال يزداد صيفاً في الأجزاء الداخلية ، وشتاء في الأجزاء البحرية .

ـ الغطاء النباتي :

باختلاف ظروف المناخ والتربة يختلف نمط الغطاء النباتي السائد ، فهو يتراوح بين الغابات في الغرب إلى الأعشاب في الشرق . ويظهر تأثير المناخ على الغطاء النباتي من تباين الغطاء النباتي مع تباين الظروف المناخية ـ شكل (٨) ـ :

أ ـ إقليم نباتات البحر المتوسط :

تتمثل نباتات الإقليم المتوسطي بغابات تأخذ شكل أدغال من الأشجار الدائمة الخضرة التي يغلب عليها البلوط والزان والقسطل والزيتون ، كما ونجد


تندرا
غابات صنوبرية
غابات نفضية
استبس
صحراء
صحاري
نباتات المتوسط
صحارى

(الشكل ٨) الغطاء النباتي في أوربا

أشجار الصنوبر بجانب الفلين . ونتيجة لقطع غالبية أشجار غابات الإقليم المتوسطي فيما مضى ، فقد تحولت تلك الغابات إلى نوع من الشجيرات القصيرة المعروفة باسم الأحراش (الماكي في جنوب فرنسا ، الماشيا Macchia في إيطاليا) . وتتغلب أشجار هذا الإقليم على جفاف الصيف بضرب جذورها في أعماق التربة لتصل إلى مستوى الماء الباطني ، كما وتستخدم أوراقها ـ حيث تكون أحياناً صغيرة وقليلة المسامات ـ للتقليل من كمية المياه المنتوحة . وحشائش الإقليم المتوسطي من النوع الصلب كحشائش اسبارتو التي تنمو فوق هضبة المزيتا ، وغالبية أراضي الحشائش في أرجاء الإقليم المتوسطي كافة تحولت إلى مزارع للحبوب وغيرها . وتزرع أيضاً في هذا الإقليم أشجار البرتقال والليمون والخوخ والمشمش ، بجانب الزيتون الذي هو شجر أصيل في هذا الإقليم ، ونجد كروم العنب منتشرة في كافة أنحاء الإقليم .

ب ـ إقليم الغابات النفضية :

يسود وجود الأشجار النفضية في غربي أوربا ووسطها إلى الجنوب من نطاق الغابات الصنوبرية ، وإلى الشمال من الغابات المتوسطية ، وغرب إقليم أعشاب الاستبس . وأشهر الأشجار النفضية في أوربا هي ؛ البلوط ، والجوز ، والكستناء ، والدردار ، والزان ، وتنفض هذه الأشجار أوراقها في فصل الشتاء البارد ، وينشط نموها في فصل الصيف حيث تبدو مورقة خضراء .

وتختلط الأشجار النفضية أحياناً بأشجار صنوبرية ، كما في الأجزاء الشمالية المجاورة لسيادة الغابة الصنوبرية ، وكما في مناطق الترب الرملية في غربي فرنسا . وقد قطعت معظم الغابات النفضية وحل محلها زراعة القمح والشعير والشيلم والذرة والبطاطا والشوندر ، وأشجار الفاكهة مثل التفاح

والكمثرى . ويضيق نطاق الغابات النفضية في شرقي أوربا حيث يتخذ شكل لسان بين الاستبس والغابات الصنوبرية .

جـ ـ إقليم الغابات الصنوبرية :

تسود الغابات الصنوبرية إلى الجنوب من نطاق التندرا . ويمتد هذا الإقليم من النرويج وحتى مرتفعات الأورال ، ويتسع بالاتجاه نحو الشرق ، ويعرف أيضاً باسم التايغا ، وأهم الأشجار الصنوبرية هي التنوب الفضي والشربين والصنوبر . وتتصف الأشجار الصنوبرية بكونها مخروطية الشكل ، وبأن أوراقها إبرية ، وهي دائمة الخضرة . ويعد هذا الإقليم أهم مصدر للأخشاب في أوربا . ولقد أزيلت معظم أشجار تلك الإقليم وحلت محل ذلك زراعة الشعير والشوفان والبطاطا . وتربة التايغا هي ما تعرف عموماً باسم تربة البودزول .

د ـ إقليم الاستبس :

وهو إقليم الحشائش في أوربا الذي يمتد إلى الجنوب من إقليم الغابات الصنوبرية وإلى الشرق من إقليم الغابات النفضية محتلاً سهول الدانوب الأدنى وممتداً شمالاً بشرق ـ إلى الشرق من الكربات ـ حتى تخوم قارة آسيا وذلك إلى الجنوب من خط عرض ٥٥ درجة شمالاً . وتندر الأشجار في هذا الإقليم بسبب سيادة ظروف المناخ القاري ، حيث كمية التهطال السنوية قليلة ، والشتاء شديد البرودة . وفترة نمو الحشائش محدودة ، إذ يبدأ نموها مع ذوبان الجليد في فصل الربيع وتزدهر في الصيف لتموت في الخريف . وقد كانت حشائش الاستبس فيا مضى مراع طبيعية عظيمة الاتساع حينما كان جماعات القوزاق والقرغيز يرعون أغنامهم ومواشيهم فيها .

وفي الأجزاء الشمالية من إقليم الاستبس الأكثر رطوبة من الأجزاء الجنوبية ، حيث تسود التربة السوداء الخصبة الشهيرة المعروفة بتربة تشيرنوزيم ، حولت أراضي الاستبس إلى مزارع للقمح والشعير والشيلم والشوفان والشوندر السكري والتبغ . ولم يبق من الاستبس الحقيقي سوى مساحات محددة . وينحصر النشاط الرعوي حالياً في أراضي الاستبس الجافة (الصحراوية) في الجزء الجنوبي الشرقي من أوربا ، وذلك على أطراف بحر قزوين الشمالية ، حيث تتصف التربة هناك بلونها الكستنائي وبكونها أقل خصوبة بكثير من التربة السوداء .

هـ ـ إقليم التندرا :

يقع هذا الإقليم في أقصى شمال القارة الأوربية شاغلاً نطاقاً ضيقاً يطل على المحيط المتجمد الشمالي ، حيث لا ترتفع فيه درجة حرارة أحر الشهور عن ١٠° م ، كما ويكون التهطال فيه قليل ومعظمه على شكل ثلوج . والتربة في هذا الإقليم في حالة تجمد طيلة فصل الشتاء الطويل ، وما أن يحل الصيف حتى يتحرر جزؤها العلوي من التجلد في حين يكون جزؤها السفلي دائم التجمد . وتزدهر النباتات خاصة في الأجزاء الجنوبية من هذا الإقليم ، حيث تنمو الطحالب وحشائش البحر والحلفا ، وعدد كبير آخر من أنواع الأعشاب ، كما وتنمو الشجيرات القزمية عند الحافة الجنوبية لإقليم التندرا . ويقتصر النشاط البشري في التندرا على رعي حيوان الرنة بالدرجة الأولى ، وعلى صيد بعض حيوانات الفراء .

ـ الشبكة المائية :

إن امتداد قارة أوربا على عدة نظم مناخية وتنوع التركيب الجيولوجي لأراضيها ، واختلاف مظاهر السطح فيها ، جعلها تتميز بشبكة مائية سطحية

كثيفة تتمثل في مجموعة كبيرة من الأنهار المتوسطة الطول ، والعديد من البحيرات التي تنتشر على طول القارة وعرضها ، في جبالها ، وفي سهولها .

أ ـ الأنهار الأوربية :

بما أن الجزء الأكبر من القارة الأوربية ـ بحدود ٦٥ ٪ من مساحتها ـ لا يزيد ارتفاعه على ٢٠٠ متر فوق سطح البحر ، وما يزيد ارتفاعه على ٥٠٠ متر لا تتجاوز نسبته ١٥ ٪ من المساحة العامة ، لذا فإن الأنهار الأوربية في معظمها تجري في سهول وأحواض منخفضة ، إلا أن قصرَ مجاري الكثير منها ، واعتراض البعض منها بروزات صخرية حدد من إمكانية استغلالها في الملاحة ، خاصة الأنهار الوسطى والجنوبية والشمالية الغربية حيث استغلت في توليد الطاقة الكهربائية . وتشكل الجبال الأوربية منابع لأهم الأنهار ، وأغلب الأنهار التي تستخدم في الملاحة تصب في البحار المحيطة بأوربا من الشمال والغرب كحال أنهار الراين والشيلد والسين والإلب والتايمز ، حيث ينتصب عند مجاريها الدنيا أهم الموانئ الأوربية ، كحال لندن على التايمز ، وروتردام على الراين ، وانتورب على الشيلد ، وهامبورغ على الإلب ـ انظر شكل (١) ـ ، كما أن أنهار شرقي أوربا التي تصب في البحر الأسود تصلح للملاحة في معظم مجاريها . ويمكن تقسيم الأنهار الأوربية إلى ثلاث مجموعات :

١ ـ الأنهار الشمالية .

٢ ـ الأنهار الجنوبية .

٣ ـ الأنهار الروسية .

١ ـ الأنهار الجارية نحو الشمال والغرب : وتنبع هذه الأنهار من الجوانب الشمالية للجبال الألبية الحديثة ، أو من الجبال الوسطى القديمة ،

وتصب إما في المحيط الأطلسي وبحر الشمال أو في البحر البلطي ، ومن أهم تلك الأنهار ؛ السين ، واللوار ، والغارون ، والسوم ، والميز ، والشيلد ، والراين ، والفيزر ، والإلب ، والاودر ، والفستولا . ومن هذه الأنهار ما يتميز بنظام جرياني بسيط كأنهار السين والسوم والميز والشيلد التي تعتمد في تغذيتها على مياه الأمطار ، وقَلَّ أن تتلقى المياه من ذوبان الثلوج . ونتيجة لكون الأمطار في غربي أوربا تهطل تقريباً طوال العام مع زيادة ملحوظة في نصف السنة الشتوي ، فإن مستوى الأنهار يتميز بارتفاع ملحوظ في فصل الشتاء ، وإن كانت نسبة التدني في فصل الصيف ليست كبيرة ، وهكذا توصف مثل تلك الأنهار باعتدال جريانها . وهناك من الأنهار ما هو أكثر طولاً ، وتتركز منابعها في المرتفعات المغطاة بالثلوج طيلة فصل الشتاء ، لذا فإن نظام تغذيتها مطري وثلجي بآن واحد ، وهذا ما يتضح أكثر في مجاريها العليا والوسطى ، حيث يسبب ذوبان الثلج في الربيع زيادة ملحوظة في كمية المياه الواردة إلى الأنهار ، ومن الأمثلة عن الأنهار تلك ، نهر الإلب ، والاودر اللذان ينبعان من جبال الخام Ore وهضبة بوهيميا ومرتفعات السوديت ، وكذلك نهر اللوار والأليبه Allier (رافد لنهر اللوار) والدردوني Dordogne (جنوب غربي فرنسا) ، وهي أنهار تفيض في الشتاء نتيجة الأمطار ، كما تفيض في الربيع بفعل ذوبان الثلوج . إلا أن أنهار الشمال المتطرف والسهل الأوربي الأوسط تتصف بنظام جريان مشابه لما هو سائد في الأنهار القارية ، فأنهار السويد المتعددة التي تنبع من الجانب الشرقي لجبال كيولن لتصب في البحر البلطي وخليج بوثنيا تتصف بقصر مجاريها وبتجمد مياهها في فصل الشتاء ، وتصرف هذه الأنهار مياه العديد من البحيرات الجليدية ، ولها أهمية اقتصادية كبيرة تتمثل في استخدامها لنقل أخشاب الغابات ، وفي توليد الطاقة الكهربائية التي تستعمل في مصانع الخشب والورق . وتسيطر ظروف المناخ القارية على الأنهار

التي تجري في وسط أوربا باتجاه الشمال ، كحال الأنهار البولندية مثل نهر فستولا الذي ينبع من جبال الكربات ، ونهر الأودر الذي ينبع من جبال السوديت .

٢ ـ **الأنهار الجارية إلى الجنوب من الجبال :** وتتمثل في تلك الأنهار الموجودة في شبه جزيرة ايبريا ، وتلك التي تصب في البحر المتوسط ، أو تلك التي تتجه شرقاً إلى الجنوب من جبال الكربات كنهر الدانوب . ونظام جريان الأنهار هذه انعكاس لنظام هطول الأمطار ، فأنهار الإقليم المتوسطي كحال أنهار إسبانيا والبرتغال (دورو ، وتاجه ، وكوادينا ، وجواد لكفير ، وايبرو) وأنهار إيطاليا الوسطى كالتيبر وأرنو ، وأنهار البلقان ، فإن تغذيتها الرئيسية تستمدها من تهطال الشتاء ، وقليلاً من ذوبان ثلوج الجبال ، لذا فإن منسوب مياهها يزداد في الشتاء ويستمر مرتفعاً في الربيع ، ليقل في فصل الصيف الجاف .

وهناك من الأنهار التي تصب في البحر المتوسط ما يشابه نظام جريانها نظام جريان أنهار غربي أوربا ، من أمثال نهر الرون ، ونهر البو . فنهر الرون الذي ينبع من جبال الألب الشمالية متجهاً نحو الغرب لينحرف بعدئذ آخذاً اتجاهاً جنوبياً جارياً بين الألب الغربية والمرتفعات الوسطى الفرنسية ليصب في خليج ليون ، في حين يستمد نهر البو الإيطالي مياهه من الألب الجنوبية ويجري ضمن سهل لومبارديا صاباً مياهه في البحر الأدرياتي . ويتصف نظام التصريف في هذين النهرين بكونه متوازناً إلى حد كبير بسبب مشاركه مياه الأمطار الصيفية والشتوية وذوبان الثلوج في الربيع وأوائل الصيف في تغذيتها خاصة في قطاعتها العليا .

ويعد نهر الدانوب أحد أعظم أنهار أوربا ، وينبع من جبال الغابة السوداء

على مسافة عدة كيلومترات من بداية نهر الراين ، ويبلغ طوله قرابة ٢٨١٥ كم ، ويتجه النهر في مجراه شرقاً على طول الجوانب الشمالية للألب حيث يتلقى مياه الرافد نهر إن Inn ليمر في مدينة فيينا وليدخل بعدها السهل الهنغاري ماراً في بوادبست وبلغراد وشاقاً واديه عند البوابة الحديدية فيا بين جبال الألب الترانسلفانية وجبال البلقان ، متجهاً نحو البحر الأسود حيث يصب مياهه فيه . ويتلقى نهر الدانوب مياه روافد عديدة متمثلة في نهر مورافا ، ودرافا ، وسافا ، واولت ، والتيس ، والبروت . ويتميز الجزء الأعلى من الدانوب حتى فيينا بنظام جريان يماثل نظام جريان الأنهار الجبلية الألبية التي ترتبط بموسم ذوبان الثلوج حيث يصل أعلى منسوب للمياه في ذلك الجزء في فصل الصيف . وما أن يعبر النهر السهل الهنغاري ويجري في سهل والاشيا Walachia حتى يتغير نظام جريانه ، إذ يصل أعلى مستوى له في أواخر الربيع (نيسان وأيار) حيث يهبط مستوى مياهه في فصل الصيف بسبب انخفاض كمية الأمطار الهاطلة صيفاً عند النهاية الشرقية لحوضه ، كما وتتجمد مياهه في هنغاريا وفي والاشيا في فصل الشتاء .

٣ ـ **أنهار روسيا الأوربية :** تحتوي روسيا الأوربية على أطول أنهار القارة الأوربية ، وهذا مرده إلى اتساع السهول التي تجري فيها تلك الأنهار . ومعظم الأنهار الروسية تنبع من تلال ركامية أرسبها جليد الزمن الرابع ، والقليل منها ينبع من مناطق جبلية . ومن أهم أنهار روسيا الأوربية نذكر ، نهر الفولغا ، والدنيبر ، والدون ، والدنيستر ، وبتشورا ، والأورال . . . . ومن أطول الأنهار الأوربية نجد نهر الفولغا الذي يقارب طوله من ٣٧٤٠ كم ، والذي يصرف مياه الجزء الجنوبي من جبال الأورال والمنطقة السهلية المحصورة بين هذا الجزء وبين مرتفعات أواسط روسيا التي تشكل ذراها خط تقسيم مياه بين

الفولغا والدنيبر ، ويصب الفولغا في بحر قزوين . ومنابع الفولغا الرئيسية توجد في الجزء الشمالي من مرتفعات أواسط روسيا ، إلا أنه يتلقى مياه العديد من الروافد ، كحال الرافدين أوكا من الغرب (وطوله ١٣٤٢ كم) وكاما من الشرق (وطوله ١٨٥٠ كم) . ومن الأنهار الروسية الأخرى الطويلة التي تجري في السهل الروسي نذكر نهر الدنيبر الذي ينبع من جبال الكربات ويصب في البحر الأسود قاطعاً مسافة قدرها ٢٢٦٩ كم ، ونهر الدون الذي ينبع من مرتفعات أواسط روسيا متجهاً نحو الجنوب ـ بطول ٢١٣٢ كم ـ ضمن منطقة سهلية تكثر انعطافاته فيها حتى لنجده يقترب كثيراً من مجرى نهر الفولغا عند مدينة فولغوغراد حيث تصل بينهما قناه ـ تستخدم في الملاحة رابطة بين أجزاء من روسيا ـ وليتابع النهر جريانه باتجاه بحر آزوف حيث يصب فيه . وعند الطرف الشرقي من روسيا الأوربية يجري نهر أورال بطول يقارب من ١٤٤٨ كم من منابعه في جبال الأورال الجنوبية وحتى مصبه شمالي بحر قزوين . أما نهر الدنيستر فينبع من الطرف الشمالي من جبال الكربات قريباً من منابع نهر فستولا ، ويجري نحو الجنوب الشرقي ليصب في البحر الأسود ، وطول هذا النهر يقارب من ١٣٩٠ كم .

وهناك العديد من الأنهار التي تتخذ وجهة شمالية في مجاريها ، وبالتالي تتعرض فترة طويلة للتجمد ، وتتصف بقصر مجاريها ، باستثناء نهر بتشورا الذي يبلغ طوله حوالي ١٦٠٠ كم . ومن هذه الأنهار نذكر نهر دفينا الغربي Dvina الذي يصب في خليج ريغا ـ في البحر البلطي ـ ونهر دفينا الشمالي الذي يصب مياهه في البحر الأبيض عند مدينة ارخا نجلسك . وفي الجزء الشمالي الشرقي من السهل الروسي يجري نهر بتشورا Pechora الذي ينبع من الجانب الغربي لجبال الأورال ، ويصب مياهه في خليج بتشورا في المحيط المتجمد الشمالي .

ويكتنف الجزء الشمالي من السهل الروسي العديد من البحيرات التي نشأت بفعل جليد البلايوستوسين . والتي تصرف مياهها عن طريق عدد كبير من الأنهار إلى البحر البلطي أو إلى البحر الأبيض ، ومن أهم تلك الأنهار نهر نيفا Neva ، ونهر اونيغا . ويتأثر نظام جريان أنهار روسيا الأوربية بأمطار الصيف وبجليد الشتاء ، فهي تتجمد شتاء لتفيض مع بداية ذوبان الثلوج في الربيع ومع هطول أمطار الصيف . ومعظم أنهار روسيا الأوربية تصلح للملاحة ، ولهذا فإنها تمثل جانباً هاماً من نظام النقل والمواصلات في روسيا ، كما نظمت تلك الأنهار للاستفادة منها في توليد الطاقة الكهربائية .

ب ـ البحيرات الأوربية :

تبلغ مساحة البحيرات العذبة المياه في القارة بحدود ١٣٦٤٤٠ كم^2 ، يقع قرابة ٨٠ ٪ منها في الجزء الذي خضع لتأثير الجليد البلايوستوسيني ، حتى لنجد أن قرابة ٢٠ ٪ من مساحة فنلندا تشغلها البحيرات ، كما أن أودية الجبال الألبية غنية بالبحيرات الصغيرة التي يعود منشأها إلى فعل الجليد ـ الحتي أو الترسيبي ـ أو إلى أسباب تكتونية ، أو انهيارات صخرية .

ومن أكبر البحيرات الأوربية مساحة بحيرة لادوغا (١٨٣٨٢ كم^2) وبحيرة أونيغا (١١٩٦٨ كم^2) وتقع هاتان البحيرتان في إقليم كاريليا الروسي . وهناك بحيرتي فاينرن ، وفايترن في جنوبي السويد ، وبحيرة كودسكوي Cudskoje في إقليم استونيا الروسي ، وبحيرة ريبينسكوي Rybinskoje عند أعالي نهر الفولغا . وتتداخل في الكثير من أودية الألب بحيرات طولية ، كما في بحيرات لوسيرن (جنيف) وزيوريخ شمال الألب ، وبحيرات ماجيوري ، ولوكانو ، وكومو وجاردا جنوب الألب ، بالإضافة إلى بحيرة كونستانس (بودينسي) بين ألمانيا وسويسرا .

وتعد بحيرة بالاتون جنوب شرق هنغاريا أكبر بحيرة أوربية (٦٢١ كم^2) لم تتأثر بجليد البلايوستوسين . وتكثر البحيرات الصغيرة في الأراضي البركانية شاغلة فوهات البراكين الخامدة ، وأكثر ما تشاهد مثل تلك البحيرات في مناطق اوفيرن وهضبة ايفل في فرنسا ، ومرتفعات الابنين الإيطالية . كما تسود أحياناً بحيرات كارستية خاصة في يوغوسلافيا .

الفصل الثاني

جغرافية أوربا البشرية والاقتصادية

ـ سكان أوربا :

باستثناء أقصى شمالي أوربا ، والأجزاء الجنوبية الشرقية من روسيا الأوربية ، فإن سكان أوربا ينتمون إلى العرق الأبيض أو الهندو ـ أوربي . وسكان أوربا يقسمون إلى ثلاث مجموعات رئيسية :

أ ـ سكان الشمال ، والمعروفون بالنورديين Nordics ، وهم أناس طوال القامة ، ذوي بشرة فاتحة اللون ، يغلب عليهم الشعر الضوئي (الذهبي) والعيون الزرقاء .

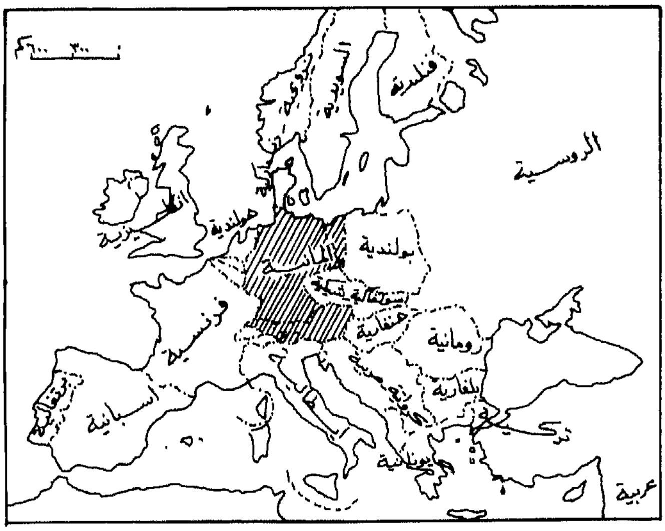
ب ـ سكان الجنوب (سكان إقليم البحر المتوسط) ، وهؤلاء ذوي بشرة أدكن لوناً من سكان الشمال ، وهم أقل طولاً منهم ، ويغلب عليهم الشعر الأسود ، والعيون السوداء أيضاً .

جـ ـ فيما بين الجنوب والشمال ، وذلك في أوربا الوسطى وروسيا ، نجد المجموعة الألبية ، التي يتصف أناسها بوجه مسطح واسع ، ورأس قصير ـ من الخلف إلى الجبهة ـ .

وفي الجانب الجنوبي الشرقي من أوربا عند حافة أراضي الحشائش في هنغاريا ، يوجد أناس من المجموعة المغولية ، كما في جماعة الماغيرز Magyars في

هنغاريا ، وجماعة القوزاق Cossacks في روسيا ، وهكذا الحال أيضاً في سكان التندرا الشمالية ـ كاللاب ، والفن ـ .

ويتميز سكان أوربا أيضاً على أساس اللغة ، فهناك قرابة ٢٩ لغة رئيسية بجانب العديد من اللغات الثانوية . والعديد من الوحدات السياسية تمتلك لغة خاصة تميزها ، فسكان فرنسا يتكلمون الفرنسية ، وسكان إسبانيا يتكلمون الإسبانية ، والألمان يتكلمون الألمانية ، والسويديين يتكلمون السويدية ، إلا أنه يوجد العديد من أقطار أوربا التي لا تمتلك لغة خاصة بها ، كما هو الحال في سويسرا والنمسا ، حيث لا يوجد هناك لغة سويسرية أو نمساوية خاصة . والشكل (٩) يوضح أهم اللغات السائدة في أوربا . وفي بعض دول أوربا تسود أكثر من لغة قومية ؛ ففي تشيكوسلوفاكيا ، نجد لغة التشيك ولغة السولوفاك وهما لغتان قوميتان تسود إحداهما في غربي البلاد ـ التشيكية ـ


٦٠٠ ٣٠٠ كم
فنلندية
السويدية
نرويجية
الروسية
هولندية
بولندية
الألمانية
تشيكوسلوفاكية
هنغارية
رومانية
فرنسية
بلغارية
إسبانية
برتغالية
تركية
يونانية
عربية

(الشكل ٩) اللغات الرئيسية في أوربا

والثانية في شرقي البلاد ـ السلوفاكية ـ . كما نجد أن بعض اللغات الرئيسية تسود في موطنها الأصلي بالإضافة إلى مناطق أخرى حيث تكون فيها أيضاً لغة رئيسية ، فالألمانية بجانب الألمان الذين يتكلمونها ، فإن سكان غربي بولندا وسكان النمسا ، وشمالي سويسرا يتكلمونها . أيضاً فإن سكان جنوبي سويسرا يتكلمون الإيطالية وغربي سويسرا يتكلمون الفرنسية ، وهكذا الحال في بلجيكا ، حيث يتكلم سكان الجنوب الفرنسية ، وسكان الشمال الفلميشية Felmish وهي لغة شبيهة جداً بالهولندية . وهناك عدد من اللغات الثانوية في أوربا مثل اللغة المالطية ، والبروفنسية (جنوبي فرنسا) ولغة الباسك (شمالي إسبانيا وجنوب غربي فرنسا) ولغة اللاب شمال السويد .

وإنه لمن الضروري عند دراسة الجغرافية البشرية لأقطار أوربا أن نتذكر التغيرات التي أصابت حدودها عقب انتهاء الحرب العالمية الثانية ، حيث أخذت الحدود شكلها المعروف حالياً . إن العديد من أقطار أوربا الوسطى ـ تشكوسلوفاكيا ، يوغوسلافيا ، بولندا ـ جاءت منفصلة للوجود في عام ١٩١٨ ـ ١٩١٩ متقطعة من الإمبراطورية الهنغارية ـ النمساوية ، والإمبراطورية الروسية ، ولو أن بولندا كقطر مستقل هام أتى قبل عام ١٨١٥ . وفي عام ١٩٣٨ ـ ١٩٣٩ احتلت ألمانيا بزعامة هتلر كل من النمسا وتشكوسلوفاكيا ، وفي عام ١٩٣٩ هوجمت بولندا أيضاً ، حيث أعلنت بريطانيا الحرب في هذا العام . ولقد احتلت روسيا بولندا الشرقية وأضيف جزءاً منها إلى روسيا . أما جمهوريات البلطيق وهي إستونيا ، ولاتفيا ، وليثوانيا فقد احتفظت باستقلالها منذ عام ١٩١٩ وحتى ١٩٤٠ ، ولكنها ضمت إلى الاتحاد السوفييتي بعد احتلالها مباشرة من قبل القوى الروسية عام ١٩٤٠ . وكان أن نتج عن الحرب بين فنلندا وروسيا في عام ١٩٣٩ ـ ١٩٤٠ أن ضمت

بعض المقاطعات الفنلندية إلى روسيا . وفي عام ١٩٤١ هاجمت ألمانيا روسيا ، حتى اندحرت ألمانيا نهائياً هي وحليفتها إيطاليا عام ١٩٤٥ بواسطة بريطانيا والولايات المتحدة وروسيا وحلفائهم . وعلى الرغم من انتهاء الحرب إلا أنه ترتب عليها مشاكل ما زالت معلقة ، وخلافات حدودية لم تتحرك ، إلا أنها موجودة فعلاً تظهرها النزعات التي أصابت بعض الدول ، وخاصة ألمانيا التي انقسمت إلى دولتين ، كما ضم جزء من أراضيها إلى بولندا ، وجزء آخر لروسيا (جزء من بروسيا الشرقية) .

ولقد حدث اتجاه نحو التكتل في غربي أوربا وشرقها ، عاكساً الاختلاف في النظم السياسية والاقتصادية بين شطري أوربا ، فأقطار أوربا الغربية انتظمت في حلف عسكري (حلف شمال الأطلسي) مع الولايات المتحدة وكندا ، كما انتظمت دول أوربا الشرقية (بولندا ، ألمانيا الشرقية ، تشيكوسلوفاكيا ، هنغاريا ، رومانيا ، بلغاريا) في حلف عسكري مع الاتحاد السوفييتي (حلف وارسو) .

وهناك ست من دول أوربا الغربية وهي ، فرنسا ، ألمانيا الغربية ، بلجيكا ، هولندا ، لوكسمبورغ ، وإيطاليا ، انتظمت مع بعضها في عام ١٩٥٨ مشكلة سوقاً عامة (الجماعة الاقتصادية الأوربية) لتطوير صناعتها وتجارتها ، كما أنها شكلت جماعة الفحم والصلب الأوربي European Coal and Steel Community للعمل على تطوير صناعاتها الفحمية والصلبية . أيضاً فإن سبعة أقطار أخرى وهي ، بريطانيا ، النرويج ، السويد ، الدانيمارك ، النمسا ، سويسرا ، والبرتغال شكلت رابطة التجارة الحرة الأوربية (E. F. T. A) . وفي عام ١٩٤٩ تشكلت في أوربا الشرقية منظمة الكوميكون Comecon الاقتصادية كي تتمكن دول المجموعة الشرقية من تطوير اقتصادها ، وتضم هذه المنظمة كل

من ؛ بولندا ، تشيكوسلوفاكيا ، ألمانيا الشرقية ، هنغاريا ، بلغاريا ، بجانب الاتحاد السوفييتي .

وعلى الرغم من أن أوربا أصغر قارات العالم مساحة ، إلا أنها تحتوي على أكبر مجموعة بشرية بعد قارة آسيا . ومع أن مساحة أوربا تقارب نصف مساحة القارة الأمريكية الشمالية ، إلا أن عدد سكان أوربا (٤٧٦ مليون نسمة حسب تقديرات عام ١٩٧٦) يزيدون على ضعف عدد سكان أمريكا الشمالية (٢٣٩ مليون نسمة عام ١٩٧٦) . ويمثل سكان أوربا قرابة ١٢ ٪ من سكان العالم ، وهم يتوزعون بشكل غير منتظم فوق أرض القارة .

ويمكن القول أن الجزء من أوربا الشديد الكثافة بالسكان يتمثل في بعض مناطق بريطانيا ، وفي هولندا وبلجيكا ، وشمال شرقي فرنسا ، وجنوبي ألمانيا الغربية والشرقية ، وجنوبي بولندا ، وغربي تشكوسلوفاكيا ، وأواسط سويسرا ، وشمالي إيطاليا وسهولها الساحلية . وتقل الكثافة في الإجزاء الشمالية من أوربا ـ في منطقة فينوسكانديا ، وألمانيا الشمالية ، وشمالي ورسيا ـ وفي أواسط شبه جزيرة ايبيريا والبلقان ، والمناطق الجبلية المرتفعة كالألب ، والكربات ...

والجدول التالي يبين مساحة كل دولة من دول أوربا ، وعدد سكانها ، والكثافة السكانية فيها ، ومعدل الزيادة العامة ـ حسب تقديرات عام ١٩٧٦ ـ :

الدولة	المساحة (كم٢)	عدد السكان (ألف نسمة)	الكثافة نسمة / كم٢	معدل الزيادة السنوية ٪
المملكة المتحدة	٢٤٤٠٤٦	٥٥٩٢٨	٢٢٩	٠, ٢
هولندا	٤٠٨٤٤	١٣٧٧٠	٣٣٧	٠, ٩
بلجيكا	٣٠٥١٣	٩٨٨٩	٣٢٤	٠, ٤
لكسمبورغ	٢٥٨٦	٣٥٨	١٣٨	٠, ٩
فرنسا	٥٤٧٠٢٦	٥٢٩١٥	٩٧	٠, ٧
موناكو	١	٢٥	١٦٧٧٩	١ , ٣
البرتغال	٩٢٠٨٢	١٠٠٠٠	١٠١	١ , ١
إسبانيا	٥٠٤٧٨٢	٣٥٩٧١	٧١	١ , ١
جبل طارق	٦	٣٠	٥٠٠٤	٢ , ١
أندورا	٤٥٣	٢٩	٦٣	٦ , ٥
إيطاليا	٣٠١٢٢٥	٥٦١٦٩	١٨٦	٠, ٨
سان مارينو	٦١	٢٠	٣٢٨	٠, ٧
الفاتيكان	٠, ٥	١	٢٠٠٠	٠, ٦
مالطة	٣١٦	٣٢٩	١٠٤٢	٠, ٢
اليونان	١٣١٩٤٤	٩١٦٥	٦٩	٠, ٧
ألبانيا	٢٨٧٤٨	٢٥٤٨	٨٨	٣ , ٠
الجزء الأوربي من تركيا	٢٣٦٢٣	٣٠٥١	١٢٩	٢ , ٤
يوغوسلافيا	٢٥٥٨٠٤	٢١٥٦٠	٨٤	٠, ٩
بلغاريا	١١٠٩١٢	٨٧٦١	٧٩	٠, ٥
رومانيا	٢٣٧٥٠٠	٢١٤٤٦	٩٠	١ , ٠
هنغاريا	٩٣٠٣٠	١٠٥٩٩	١١٤	٠, ٤
تشيكوسلوفاكيا	١٢٧٨٦٩	١٤٩١٨	١١٧	٠, ٧
بولندا	٣١٢٦٧٧	٣٤٣٦٢	١١٠	٠, ٩
ألمانيا الشرقية	١٠٨١٧٨	١٦٧٨٦	١٥٥	٠, ٣ –
ألمانيا الغربية	٢٤٨٥٧٧	٦١٥١٣	٢٤٧	٠, ٢
النمسا	٨٣٨٤٩	٧٥١٤	٩٠	٠, ٢
سويسرا	٤١٢٨٨	٦٣٤٦	١٥٤	٠, ٤
ليشتنشتاين	١٥٧	٢٢	١٤٠	٠, ٥

النرويج	٣٢٤٢١٩	٤٠٢٦	١٢	٠, ٦
السويد	٤٤٩٩٦٤	٨٢٢٢	١٨	٠, ٤
فنلندا	٣٣٧٠٠٩	٤٧٢٧	١٤	٠, ٤
الدانيارك	٤٣٠٦٩	٥٠٧٣	١١٨	٠, ٥
إيسلندا	١٠٣٠٠٠	٢٢٠	٢	١ , ٢
إيرلندا	٧٠٢٨٣	٣١٦٢	٤٥	١ , ٢
روسيا الأوربية	٥٥٧١٠٠٠	١٨٥٠٠٠	٣٣	٠, ٩

ـ التقسيم الإقليمي لأوربا :

تقسم قارة أوربا إلى خمس مجموعات إقليمية هي :

إقليم غربي أوربا : وتتاخم دول هذا الإقليم المحيط الأطلسي ، ويشمل الوحدات السياسية التالية : المملكة المتحدة ، وجمهورية إيرلندا ، فرنسا ، هولندا ، بلجيكا ، ولكسمبورغ .

٢ ـ **إقليم شمالي أوربا :** ويضم دول : فنلندا ، السويد ، والنرويج ، الدانيارك ، إيسلندا .

٣ ـ **إقليم وسط أوربا :** ويحتوي على الوحدات السياسية التالية : ألمانيا الغربية والشرقية ، بولندا ، تشيكوسلوفاكيا ، النمسا ، سويسرا ، ليشتينشتاين ، هنغاريا ، رومانيا ، يوغوسلافيا ، بلغاريا .

٤ ـ **إقليم جنوبي أوربا :** ويضم الدول التالية : البرتغال ، إسبانيا ، جبل طارق ، إيطاليا ، مالطة ، اليونان . بالإضافة إلى دولتي سان مارينو ، والفاتيكان ، وتركيا الأوربية ، وألبانيا وإمارتي موناكو وأندورا .

٥ ـ **إقليم شرقي أوربا :** ويشمل الجزء الأوربي من الاتحاد السوفييتي ، ويحتل هذا الإقليم مساحة أكبر من أي من الأقاليم الأربعة الأولى ، إذا تقدر مساحته بنحو نصف مساحة القارة .

ـ النشاط الاقتصادي :

يتصف الاقتصاد الأوربي بالتنوع الشديد ، وتنوعه هذا دفعه إلى أن يحتل مركزاً متقدماً في العالم . وتتمثل الأنشطة الاقتصادية في أوربا بالزراعة وصيد الأسماك والتعدين والصناعة واستغلال الغابات والنقل والتجارة .

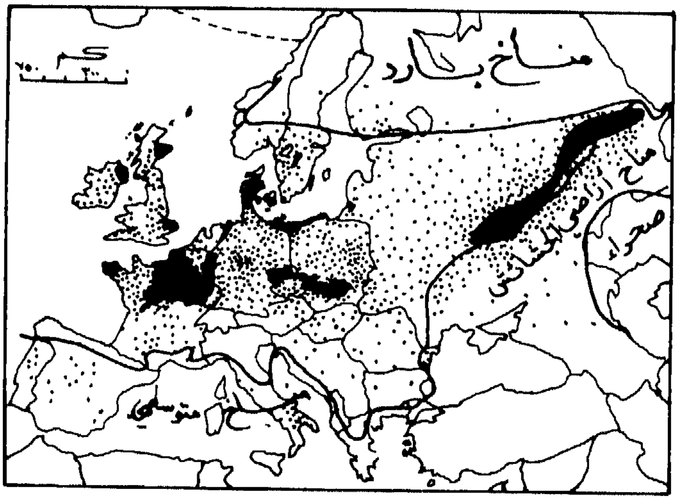
ـ الزراعة :

يظهر النمط المتطور للزراعة الأوربية في أجزائها الشمالية الغربية المحيطة ببحر الشمال ، حيث تستخدم أحدث الطرق الزراعية . ويحدد المناخ والتربة أنواع الحاصلات الزراعية ونمط الزراعة السائد ، فالتهطال الغزير وانخفاض الأرض جعل شمال غربي أوربا ذو شهرة في المزارع المخصصة لإنتاج الألبان حيث تربي الأبقار لأنتاج الألبان والزبدة والأجبان ، حيث تخصص الأراضي لزراعة حشائش الأعلاف . وفي دول غربي أوربا تسود الزراعة المختلطة المتمثلة في زراعة بعض المحاصيل التجارية وفي تربية الحيوان . وفي دول شرقي أوربا تسود المزارع الجماعية التي يستخدم فيها كافة الوسائل المساعدة على رفع سوية مردود وحدة المساحة ، إذ تزرع الحبوب ومحاصيل الأعلاف لتربية الماشية ، والمحاصيل الصناعية كالشوندر السكري وعباد الشمس والتبغ . وفي جنوبي أوربا أنواع عدة من الحاصلات الزراعية التي يتحكم فيها المناخ بالدرجة الأولى . واختلاف الحاصلات الزراعية من جزء إلى آخر يمكننا من تقسيم أوربا إلى عدة أقاليم زراعية :

١ ـ **أوربا المتوسطية** : ففي أقطار أوربا المتوسطية تسود أشجار الزيتون بكثرة ، بل لنجد أن هذه الأشجار هي صفة مميزة لهذا الجزء من أوربا . ويستخرج من ثمار الزيتون زيت الزيتون الذي تشتهر فيه إسبانيا وجنوبي فرنسا وإيطاليا . كما تسود زراعة العنب حيث يصنع من ثماره

النبيذ ، إذ تنتج فرنسا وإيطاليا وإسبانيا كميات كبيرة منه . وإذا كان البرتقال ذا أهمية في كل من إيطاليا وأجزاء من إسبانيا ، فإن الجزر المتوسطية - وخاصة صقلية - مراكز هامة جداً لزراعة الليمون . ويعد القمح والشعير من أهم محاصيل الحبوب التي تزرع في أراضي المتوسط . وتربى الأغنام على جوانب التلال ، ومع ذلك فإن مردودها من الصوف أو اللحم ليس كبيراً ، وإن كان ذو نوعية جيدة ، ويربى الماعز في الأجزاء الأكثر جفافاً من أماكن تربية الأغنام . ومن الحيوانات الكبيرة نذكر البغال ، والحمير التي غالباً ما تكون أكثر أهمية من الخيول .

ب - أقطار شمال غربي أوربا ووسطها : في الأجزاء الأكثر رطوبة وبرداً من تلك الأراضي فإن الشوفان أفضل أنواع الحبوب التي تزرع ، وتنتج بولندا وألمانيا كميات كبيرة منه - شكل (١٠) - وفي المناطق ذات التربة الجيدة والمناخ الأكثر جفافاً وشمساً فإن القمح يحل بدل الشوفان ، بينما نجد



(الشكل ١٠) مناطق زراعة الشوفان في أوربا

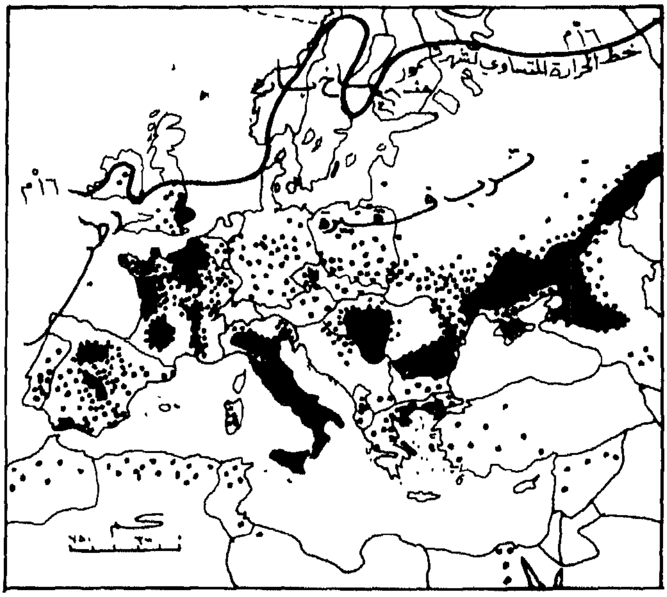
الشيلم يأخذ مكان القمح في الأراضي المركزية من أوربا حيث التربة غير جيدة ، ويستعمل الشيلم لصناعة الخبز ، أما الذرة فتنمو فقط حيث يكون هناك فائضاً من الرطوبة والصيف حاراً كما في أوربا الوسطى . ومن المحاصيل الهامة جداً التي تنمو غالباً في الأراضي الفقيرة نجد البطاطا . وللسهل الأوربي الشمالي أهمية كبيرة في مجال الزراعة . وفي مناطق المروج الرطبة تربى أعداد كبيرة من الماشية ، وتتركز تربية الأغنام فوق الأراضي التلية الجافة ، أو فوق التلال في المناطق الرطبة حيث يكون تصريفها للماء جيداً . وأفضل كروم العنب توجد في الأجزاء الدافئة من تلك الأقطار .

جـ ـ أراضي الاستبس وروسيا الجنوبية : وهذه المناطق أهم مركز لزراعة القمح الربيعي ، والشعير ، كما ويزرع فيها الشيلم .

د ـ أقطار أوربا الشمالية : إن البرد عامل معيق للعديد من الحاصلات الزراعية في تلك الأقطار . ويعتبر الشعير المحصول الرئيسي الذي تنجح زراعته في المناطق التي تطول فيها الأيام في الصيف ، وينضج حتى داخل الدائرة القطبية ، كما ويمكن للبطاطا أن تنجح زراعتها . وماشية الألبان ذات أهمية هناك حيث تنمو الحشائش بوفرة في الصيف ، وتقطع ثم تجفف لتستعمل علفاً في الشتاء عندما تحفظ الماشية في الحظائر .

ـ أهم المحاصيل الزراعية في أوربا :

تشغل الحبوب الغذائية قرابة نصف مساحة الأراضي الزراعية في أوربا . ويعد القمح أهم محاصيل الحبوب من حيث المساحة والإنتاج ، ويزرع في كل الدول الأوربية شاغلاً أجود أنواع الترب ـ شكل (١١) ـ وقد بلغ إنتاج أوربا ١٠٨ مليون طن عام ١٩٧٦ محتلة بذلك المرتبة الثانية بعد آسيا ـ مستثنى من ذلك الجزء الروسي الأوربي ـ ، وتأتي فرنسا في المرتبة الأولى بين الدول



(الشكل ١١) مناطق زراعة القمح في أوربا

الأوربية في إنتاج القمح (١ , ١٦ مليون طن) تليها إيطاليا (٥ , ٩ مليون طن) ومن ثم ألمانيا الغربية (٧ , ٦ مليون طن) وهنغاريا ورومانيا ويوغوسلافيا وبولونيا وتشيكوسلوفاكيا والمملكة المتحدة وإسبانيا وبلغاريا . وتتركز زراعة الشيلم في الإجزاء الشمالية من ألمانيا وبولندا ، ويعد المحصول الأساسي لصناعة الخبز لمعظم سكان ريف السهل الأوربي الشمالي إلى الشرق من نهر الإلب . وتتطلب زراعة الذرة صيف طويل حار ومطر أكثر من القمح أو الشيلم ، لذا تتركز زراعتها في سهول الدانوب ، وسهل لومبارديا الإيطالي ، وسهول جنوب غربي فرنسا ، وأوربا بإنتاجها البالغ قرابة ٤٥ مليون طن يجعلها تحتل المرتبة الثالثة بعد أمريكا الشمالية وآسيا ، ورومانيا أكثر الدول الأوربية إنتاجاً للذرة (٦ , ١١ مليون طن) يليها يوغوسلافيا (١ , ٩ مليون طن) وفرنسا (٥ , ٥ مليون طن) وإيطاليا (٣ , ٥ مليون طن) وهنغاريا

(١ , ٥ مليون طن) . وأوربا أكثر القارات إنتاجاً للشعير (٥ , ٧٣ مليون طن بما فيه إنتاج أوكرانيا السوفييتية) ويستخدم في صناعة البيرة بجانب استخدامه أيضاً لتغذية الحيوانات ، وفرنسا تأتي في مقدمة الدول الأوربية إنتاجاً ـ باستثناء روسيا الأوربية التي تحتل مركز الصدارة ـ حيث بلغ إنتاجها عام ١٩٧٦ بحدود ٣ , ٨ مليون طن تلتها المملكة المتحدة (٦ , ٧ مليون طن) فألمانيا الغربية فإسبانيا فالدانيمارك . ويزرع الشوفان في مناطق مختلفة من أوربا التي تحتل مركز الصدارة في إنتاجه (١ , ١٤ مليون طن ، ما يعادل ٢٨ ٪ من الإنتاج العالمي) وتأتي بولندا في مقدمة دول أوربا (٧ , ٢ مليون طن) تليها ألمانيا الغربية (٥ , ٢ مليون طن) . ويزرع الأرز في أوربا الجنوبية ـ في سهل لومبارديا ، ودلتا نهر إيبرو شرقي إسبانيا ، وفي البرتغال وفرنسا ـ إلا أن كميات الإنتاج منه قليلة (٧ , ١ مليون طن) .

وتعد أوربا أهم القارات في إنتاج البطاطا (قرابة ١١٣ مليون طن ما عدا إنتاج روسيا الأوربية) وتنتشر زراعتها بكثرة في شمالي أوربا خاصة في بولندا (٥٠ مليون طن) وألمانيا الغربية (٨ , ٩ مليون طن) والشرقية (٨ , ٦ مليون طن) . أما الشوندر السكري فتنتشر زراعته في أوربا الوسطى . كما وتكثر زراعة الأشجار المثمرة خاصة في أوربا الجنوبية ، حيث العنب ، والخوخ ، والأجاص ، والتفاح ، والكمثرى ، والبرتقال والليمون ...

ـ صيد الأسماك واستغلال الغابات :

تمتلك أوربا الشمالية الغربية منطقة من أشهر مناطق صيد السمك في العالم ، وهي مصائد شمال شرقي الأطلسي التي تستغلها عدة دول هي : النرويج ، والدانيمارك وبريطانيا ، وفرنسا وإيسلندا ، وتسهم هذه المصائد بنحو ١٧ ٪ من الصيد العالمي . وتشتهر هذه المصائد بوجود مجموعات عظيمة

من أسماك الرنجة والقد Cod وغيرها من الأسماك ذات القيمة الاقتصادية . وتعد النرويج أول دولة أوربية وثاني دولة في العالم ـ بعد اليابان ـ في صيد الأسماك حيث تصطاد قرابة ٤ , ٣ مليون طن ، ويليها الدانيمارك (٩ , ١ مليون طن) وإسبانيا (٥ , ١ مليون طن) والمملكة المتحدة (١ , ١ مليون طن) وإيسلندا (قرابة مليون طن) . ورغم أن إنتاج إيسلندا أقل من إنتاج النرويج ، إلا أن حرفة الصيد من أهم الحرف الاقتصادية في هذه الجزيرة الشمالية . وهناك مصائد أخرى للأسماك غير مصائد الأطلسي ولكنها أقل أهمية كما في المتوسط والأسود والأنهار الأوربية العذبة المياه .

إن الغطاء الغابي الحالي ما هو إلا بقية من الغطاء الغابي القديم الذي كان يشغل مساحة كبيرة من أوربا الجنوبية والغربية والشمالية . حيث أزيل جزء كبير منه ولم يبق سوى مساحات محددة مغطاة بالغابات تتمثل بوجه خاص في أوربا الشمالية ومرتفعات أوربا الوسطى . فما زالت مساحة الغابات تمثل نسبة كبيرة من مساحة الدول الشمالية خاصة فنلندا والسويد . وأشجار الغابات المخروطية اللينة مثل الصنوبر والشربين التي توجد في المناطق الشمالية من أهم الأشجار التجارية . وهناك مناطق غابية في وسط القارة تتألف من أشجار الأخشاب الصلبة كالبلوط والزان . ورغم تطور صناعة قطع الأخشاب في دول عدة إلا أن الغابات الحالية لا تكفي حاجة الدول الأوربية من الأخشاب ، باستثناء دول الشمال الأوربي كالسويد وفنلندا حيث تأتي في مقدمة الدول الأوربية المصدرة للأخشاب ، وعجينة لب الخشب Wood - pulp .

ـ الثروة المعدنية :

تحتوي الأرض الأوربية على كميات كبيرة من المواد المعدنية ومصادر الطاقة ، خاصة الحديد والفحم . إلا أن تطور الصناعة الأوربية زاد من

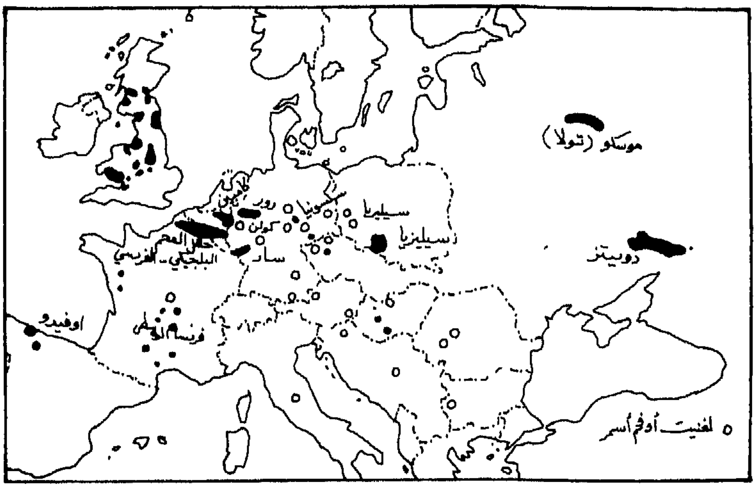
احتياجاتها للمعادن ومصادر الطاقة مما جعلها تستورد حاجة مصانعها من الدول المنتجة غير الصناعية خارج أوربا .

وفيما عدا إيرلندا والدانيمارك فإن خام الحديد يتواجد في كافة الدول الأوربية . وتعد فرنسا والسويد أغنى الدول الأوربية بخامات الحديد يليها المملكة المتحدة ، حيث تسهم الدول الثلاث بحوالي ١٣ ٪ من الإنتاج العالمي (سويد ١ , ١٩ مليون طن ، فرنسا ٨ , ١٣ مليون طن ، المملكة المتحدة ١ , ١ مليون طن) ، إلا أن جمهورية أوكرانيا السوفييتية تنتج لوحدها ما يزيد عن ضعف إنتاج الدول الثلاث السابقة (٨ , ٦٩ مليون طن) . ولقد بقيت فرنسا حتى عام ١٩٦٦ أكبر الدول الأوربية إنتاجاً للحديد ، حيث بدأت السويد بالتفوق عليها . وتعد منطقة اللورين المصدر الرئيسي لحديد فرنسا ، ويفيض إنتاج فرنسا عن حاجتها ، ويصدر الفائض إلى دول السوق الأوربية المشتركة . وتتركز مناجم حديد السويد في أقصى شمال البلاد حيث مناجم كيرونا وجلفاري ، ولا تستهلك السويد من إنتاجها سوى كمية ضئيلة ، وتصدر الجزء الأكبر إلى الدول الأوربية الصناعية ، والسويد أكبر دول العالم تصديراً للحديد . أما إنتاج ألمانيا الغربية (٧٥٠ ألف طن) وبريطانيا من خام الحديد فلا يكفي حاجة مصانعها ، ولذا اعتمدت هاتين الدولتين على الاستيراد من السويد ومن دول غربي إفريقيا وكندا ودول أمريكا اللاتينية ، أما باقي الدول الأوربية فإن إنتاجها من الحديد محدود (فنلندا ٧٦٨ ألف طن ، بلغاريا ٧٤٨ ألف طن ، تشكوسلوفاكيا ٥١٠ ألف طن ، اليونان ٩٤٩ ألف طن ، النرويج ٥ , ٢ مليون طن ، رومانيا ٧٢٧ ألف طن ، يوغوسلافيا ٤ , ١ مليون طن) . وتتواجد معادن النحاس والألمنيوم والقصدير والزنك والرصاص في معظم الدول الأوربية ، إلا أن كمية المنتج من هذه المعادن محدود ، مما يضطر الدول الصناعية إلى استيراد تلك المعادن .

ومن المعادن اللافلزية المنتجة في أوربا نذكر البوتاس الذي تمتلك أوربا كميات كبيرة منه ، حيث تنتج خمس دول أوربية قرابة ثلث الإنتاج العالمي (ألمانيا الغربية ٢٠, ٣ مليون طن ، ألمانيا الشرقية ٤ , ٢ مليون طن ، فرنسا ٧ , ١ مليون طن ، إسبانيا ٥ , ٠ مليون طن ، إيطاليا ٢٠٣ ألف طن) . وأغنى رواسب البوتاس الأوربي توجد في ألمانيا الشرقية (ستاسفورت) والغربية ، وفي منطقة الألزاس بفرنسا . وتشتهر هذه الدول بإنتاجها الكبير من الأسمدة البوتاسية . أما الفوسفات فيستورد من شمالي إفريقية بوجه خاص لصناعة الأسمدة .

إن توفر مصادر الطاقة يعتبر من الأمور الحيوية في عالمنا الحالي ، فعليها تقوم النهضة الصناعية والزراعية . ومن أهم مصادر الطاقة : الفحم والبترول والغاز الطبيعي ، بالإضافة إلى القوى المائية ، وقوى المد والجزر والطاقة الشمسية . وتحتوي دول غربي أوربا ووسطها على عدة حقول بترولية ، خاصة ألمانيا الغربية (منطقة هانوفر) والنمسا (حوض فيينا) ثم هولندا وفرنسا . ولقد أصبح بحر الشمال منذ أول السبعينات مصدراً للبترول والغاز الطبيعي الذي تستثمره كل من بريطانيا وهولندا والدانيمارك والنرويج وألمانيا الغربية . وأوربا الشرقية فقيرة بالبترول ، ومعظم بترولها يأتي من رومانيا (٧ , ١٤ مليون طن) وروسيا الأوربية (حقول باكو ، جروني ، مايكوب ، الأورال - فولغا) ويوغوسلافيا (٩ , ٣ مليون طن) ، وتلبي دول أوربا الشرقية احتياجاتها من البترول من الاتحاد السوفييتي .

وفيما عدا الأطراف الشمالية والجنوبية من أوربا ، فإن باقي أجزاء أوربا - الغربية والشرقية والوسطى - غنية بالفحم - **شكل (١٢)** - كما هو الحال في بريطانيا التي تنتج سنوياً قرابة ١٧٤ مليون طن . وتقع أهم حقول فرنسا في


موسكو (تولا)
روهر
كولن
سكسونيا
سيليزيا
سيليزيا
حقل الفحم البلجيكي - الفرنسي
سار
دونيتز
اوفيدو
فرنسا الوسطى
لغنيت أو فحم أسمر

(الشكل ١٢) توزع حقول الفحم في أوربا

جزئها الشمالي الشرقي حيث تشترك مع بلجيكا في حقل الفحم الفرنسي البلجيكي (إنتاج فرنسا ٥ , ٢٦ مليون طن) . ولبلجيكا حقل فحم آخر يعرف بحقل كامبين يقع في شمالها الشرقي ممتداً جزءاً منه في الأراضي الهولندية ، ويعرف في هولندا بحقل ليمبورغ . وتأتي ألمانيا الغربية في مقدمة الدول الأوربية إنتاجاً للفحم بعد ألمانيا الشرقية (٢٣٠ مليون طن) ويستخرج ثلاث أرباع فحمها من حقل الرور الذي يقع على نهر الرور أحد روافد الراين . أما أهم حقول الفحم في ألمانيا الشرقية (٢٤٧ مليون طن) فهو حقل سكسونيا في الجنوب . وبولندا من دول أوربا المنتجة للفحم ويوازي إنتاجها إنتاج بريطانيا ، ويأتي معظمه من حقل سيليزيا . أما أهم حقول فحم تشكوسلوفاكيا فيوجد في منطقة بوهيميا (١٠٨ مليون طن) .

وتنتشر محطات توليد الكهرباء المائية في كافة أقطار أوربا ، إلا أنها تكثر أكثر في الأقطار الجبلية ، كحال السويد والنرويج وإيطاليا الشمالية وسويسرا

وبريطانيا . وكانت الكهرباء المائية أساساً في قيام العديد من الصناعات في مناطق تفتقر إلى الفحم أو البترول .

ـ الصناعة الأوربية :

شهدت أوربا تطوراً صناعياً كبيراً خلال المائتي سنة الماضية ، فمنذ أن قامت الثورة الصناعية في أواخر القرن الثامن عشر والصناعة الأوربية تتطور كماً ونوعاً ، وإذا كان التطور بدأ بطيئاً خلال القرن الثامن عشر ، فإنه قفز قفزات سريعة في نهاية الربع الأخير من القرن التاسع عشر ، وما زال يتطور بسرعة ملحوظة حتى وقتنا الحاضر خاصة في دول شرقي أوربا . وتتنوع الصناعات الأوربية تنوعاً كبيراً ، حيث يصنع كل ما هو ثقيل وخفيف ، فمن صناعة الحديد والصلب والأدوات المعدنية إلى المنتجات الكيماوية والمنسوجات والصناعات الخزفية ، والآلات البصرية والهندسية ، والصناعات الغذائية .

وتأتي أوربا في المرتبة الأولى بين القارات في صناعة الصلب ، حيث تنتج قرابة ثلث الإنتاج العالمي ، وتحتل ألمانيا الغربية المرتبة الرابعة في العالم في إنتاج الصلب (٥ , ٤٢ مليون طن) بينما تحتل إيطاليا المرتبة السادسة ، وفرنسا المرتبة السابعة ، والمملكة المتحدة المرتبة الثامنة . وتعد الآلات ووسائل النقل من أهم الصناعات المعدنية الأوربية ، حيث تعتبر إيطاليا وفرنسا والسويد وبريطانيا وألمانيا الغربية من دول العالم الهامة في إنتاج أنواع عدة من وسائل النقل . والأدوات الزراعية من جرارات وآلات حاصدة تنتج في العديد من دول أوربا الشرقية كانت أم الغربية . ولفرنسا شهرة كبيرة في صناعة الطائرات بأنواعها المختلفة .

وتعد صناعة الأسمدة من أهم الصناعات الكيماوية ، ومن أكثرها تصنيعاً

الأسمدة البوتاسية التي تستخدم أملاح البوتاس المتوفرة في أقطار وسط أوربا ، لذا فإن صناعة الأسمدة البوتاسية تبرز في كل من ألمانيا الشرقية (٢ , ٣ مليون طن) والغربية (٢ , ٢ مليون طن) وفرنسا (٦ , ١ مليون طن) . أما سماد النترات فيعتمد تصنيعه على الآزوت الجوي حيث تصنع كميات كبيرة منه (١٥ مليون طن أو ما يعادل ٣٣ ٪ من الإنتاج العالمي) سواء في دول أوربا الغربية أو الشرقية ، وبولندا ، وفرنسا ، وألمانيا الغربية ، ورومانيا ، وهولندا ، والمملكة المتحدة أهم الدول إنتاجاً في أوربا . وكما ذكرنا سابقاً فإن صناعة الأسمدة الفوسفاتية متطورة أيضاً وتعتمد على خام الفوسفات المستورد من شمال أفريقية ، وفرنسا وبولونيا أهم دول أوربا إنتاجاً . ومن الصناعات الكيماوية نذكر أيضاً صناعة تكرير البترول . وتملك أوربا الغربية أعظم طاقة تكرير في العالم . وإيطاليا على رأس الدول الأوربية رغم قلة البترول المنتج فيها ، حيث تستورد كميات كبيرة منه من الدول العربية ـ خاصة دول شمالي أفريقية ـ . وتأتي فرنسا وألمانيا الغربية وبريطانيا وهولندا بعد إيطاليا في طاقة التكرير ، وكل هذه الدول تستورد من خام البترول أكثر من استهلاكها ، إذا تكرره وتصنعه وتصدر فائض المنتجات إلى الدول الأخرى . ومن الصناعات البتروكياوية هناك صناعة الألياف الصناعية والمطاط الصناعي والبلاستيك والمنظفات الصناعية .

ومن أكثر فروع الصناعة الأوربية انتشاراً هي صناعة المنسوجات التي نجدها في سائر الأقطار الأوربية ، وهناك مناطق متخصصة في صناعة المنسوجات وأخرى في صناعة الغزل وهذا ما يظهر بشكل واضح في بريطانيا . وتعتمد صناعة المنسوجات القطنية والصوفية على القطن والصوف المستوردين بالدرجة الأولى ، فالقطن يستورد من الولايات المتحدة والاتحاد

السوفييتي ومصر والسودان والمكسيك ، كما ويستورد قدر كبير من الصوف من استراليا ونيوزيلندا والأرجنتين . وتشتهر إيرلندا الشمالية بصناعة المنسوجات الكتانية . كذلك تطورت في العديد من أقطار أوربا صناعة منسوجات الألياف الصناعية ، كالحرير الصناعي والنايلون ، وهذا ما عمل على تدهور صناعة الحرير الطبيعي في أوربا ، تلك الصناعة التي لا تزال موجودة في سهل لومبارديا شمالي إيطاليا .

وهناك العديد من الصناعات التي تشتهر بها بعض الدول الأوربية ، كالساعات في سويسرا ، والأصواف في بريطانيا ، وآلات التصوير وصناعة الخزف في ألمانيا ، وصناعة الأواني الزجاجية والكريستال في تشكوسلوفاكيا .

وتتمركز الصناعات الرئيسية في كل دولة في مناطق معينة دون سواها ، وأهم مناطق الصناعة الأوربية هي ؛ في إنكلترا : منطقة الوسط ، والبنينز الشرقية ، ولانكشير ، ولندن ، ووسط اسكتلندا ، وفي فرنسا : مناطق اللورين وحوض باريس ، وفي ألمانيا الغربية : مناطق الرور والراين الأوسط ، وفي ألمانيا الشرقية : منطقة برلين وسكسونيا ، وفي سويسرا : منطقة الهضبة (الميتلاند) ، وفي إيطاليا : سهل لومبارديا ، وفي تشكوسلوفاكيا : حوض بوهيميا ، وفي بولندا : منطقة سيليزيا ، وفي السويد : إقليم الجنوب ، ومعظم منطقة دول البنولكس Benelux (بلجيكا وهولندا ولكسمبورغ) . وهناك تطابق كبير بين مناطق الصناعة الرئيسية وبين أماكن تواجد حقول الفحم الرئيسية والموانىء التي تصلها المواد اللازمة للصناعة .

الفصل الثالث

جنوبي أوربا

في كثير من الأحيان يشار إلى جنوبي أوربا واقليم البحر المتوسط على أساس كونها اقليم واحد ، وهذا صحيح في حال اقتصار التحديد على ذلك الجزء من أوربا الذي يتميز بصفات مناخية معينة ، ذلك أن اقليم البحر المتوسط يتحدد بالدرجة الأولى على أساس المناخ المتميز به ، في حين أن جنوبي أوربا يتحدد على أساس الموقع العام متمشياً حده الشمالي تقريباً مع خط عرض ٤٥ شمالاً . ومن خلال وحدة أوربا المناخية والنباتية يمكن اعتبار بلغاريا كدولة انتقالية بين اقليم جنوبي أوربا واقليم شرقي أوربا ، ويشمل اقليم جنوبي أوربا أشباه الجزر الثلاث البارزة في البحر المتوسط . وهي ايبيريا وايطاليا والبلقان ، والجزء الجنوبي من فرنسا ، والجزر المتناثرة في البحر المتوسط .

ويتميز هذا الأقليم بنمط مناخي متميز ، فالشتاء البارد هو فصل الأمطار ، والصيف الحار هو فصل الجفاف ، ودرجة الحرارة المتوسطة لا تنخفض عموماً دون ٦°م في أي شهر من السنة ـ باستثناء المرتفعات التي تنخفض فيها دون ذلك ـ . والمناخ البحري لا نجده سوى في الأجزاء السهلية القريبة من ساحل البحر ، في حين تسود الهضاب والأجزاء البعيدة عن البحر مناخاً قارياً ، يظهر واضحاً في داخل شبه جزيرة ايبيريا . وكون حركة الرياح العامة غربية في فصل الشتاء والمنخفضات الجوية المرافقة في حركتها لهذه الرياح

تتردد بكثرة ، ونتيجة لاعتراض الحواجز الجبلية الرياح المطيرة ، لذا فإن الأمطار تهطل بكميات أكبر في الجهات المواجهة للرياح من تلك الجهات المعاكسة لوجهة الرياح ـ الواقعة في ظل المطر ـ .

ومعظم أراضي هذا الاقليم حديثة النشأة ، إذ تعود في أغلبها إلى فترة الحركات الألبية ، حيث كان هذا الاقليم جزءاً من بحر تيثُس القديم الذي امتلأت شواطئه بالرسوبات القادمة من الكتل القارية المحيط به ، ونتيجة لضغط الكتل القارية الشمالية (الأوراسية) والجنوبية (الأفريقية) التوت الطبقات الرسوبية وتشكلت الجبال التي حدد اتجاهها الجزر المؤلفة من كتل صخرية أركية قديمة المنتصبة وسط بحر تيتس ، ولذا فإن بعض السلاسل أخذت وجهة شمالية وأخرى شرقية . وتتصف الجزر وأشباه الجزر بكون وسطها محتلاً من قبل الجبال التي تقترب كثيراً من البحر في مناطق عدة ، بحيث لا تشاهد السهول سوى بالقرب من سواحل البحار ، تلك السهول التي تأخذ شكل شريط ضيق . فشبه جزيرة ايبيريا عبارة عن أرض هضبية مرتفعة ـ وسطي ارتفاعها ٥٠٠ ـ ١١٥٠م ـ تنتصب فوق أطرافها الجنوبية جبال سييرانيفادا ، والشمالية جبال كنتربريان وتتمها في الشرق جبال البيرنيه ، كما ينتصب فوق جزئها الأوسط جبال سييرادي جوادزاما القديمة النشأة . في حين يمتد على طول شبه جزيرة ايطاليا سلاسل جبال الابنين ، وهكذا الحال في شبه جزيرة البلقان التي يشغل أواسطها أراضي مرتفعة تقترب في الغرب (جبال الألب الدينارية ، وجبال بندوس) من البحر . كما أن قلب الجزر الأوربية المتوسطية عبارة عن كتلة مرتفعة تغلب عليها الصخور البلورية (صقلية ، سردينيا) .

ولقد شهد جنوبي أوربا ازدهاراً كبيراً في أثناء نشوء الحضارة الاغريقية

التي كانت بمثابة مركز اشعاع فكري بالدرجة الأولى لكافة أراضي هذا الأقليم ، كما شهد ميلاد الحضارة الرومانية - فوق أراضيه - في أعقاب انتهاء الامبراطورية الإغريقية ، إلا أن نجم الإمبراطورية الرومانية أخذ يخبو بسبب غزوات البرابرة في القرنين الخامس والسادس الميلاديين ، وانهارت وحدة اقليم البحر المتوسط تحت لواء روما أثناء التوسع العربي الإسلامي في القرن الثامن الميلادي فقد اجتاح المسلمون أراضي شبه جزيرة ايبيريا ووصلوا إلى جنوبي فرنسا ، وما زالت آثارهم شاهدة عليهم حتى الآن . وفي العصر الحديث ازدادت رقعة الدولة العثمانية بحيث امتدت غرباً لتشمل شبه جزيرة البلقان ، بالإضافة إلى أجزاء من قارة آسيا ، وإفريقية الشمالية ، إلا أن الإمبراطورية العثمانية بدأت بالتدهور منذ منتصف القرن التاسع عشر لتنتهي في الربع الأول من القرن العشرين .

وإقليم جنوبي أوربا إقليم زراعي بالدرجة الأولى ، وإن كانت الصناعة أصبحت تحتل مركزاً مرموقاً في اقتصاد كثير من دوله ، وتنوعت صناعاته بحيث أصبحت تنافس في بعض أنواعها صناعة أوربا الغربية والولايات ، يتعد إيطاليا أهم دول هذا الإقليم التي اتجهت نحو التصنيع وأصبح لها شهرة عالمية في كثير من الصناعات .

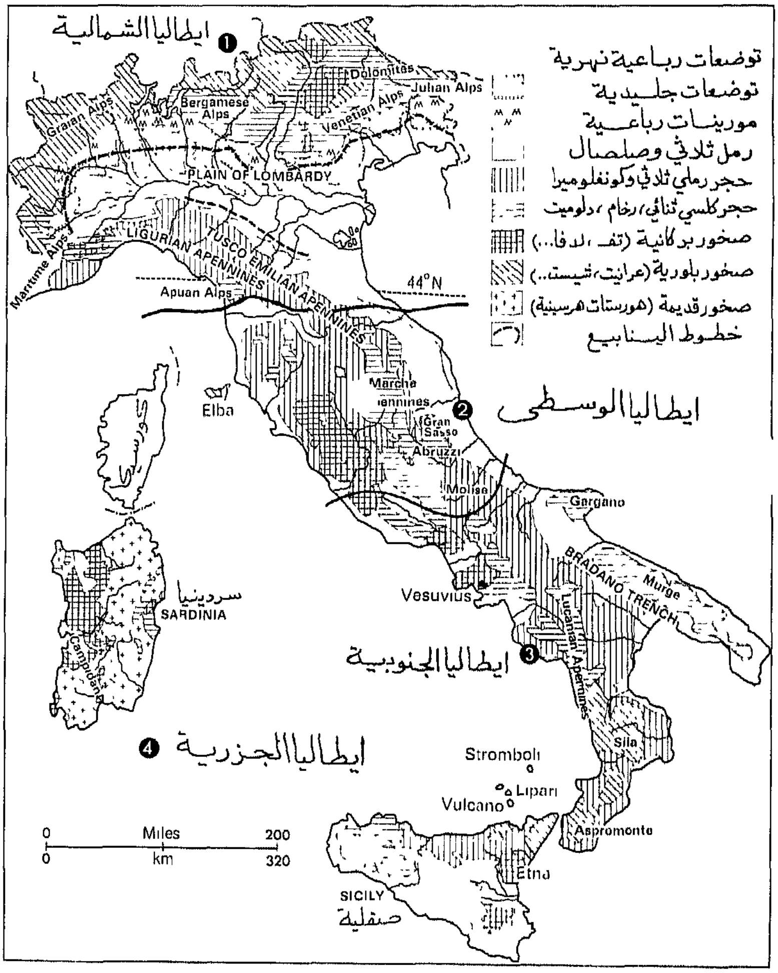
ايطاليا

تعتبر ايطاليا إحدى أشباه الجزر الثلاث التي تقع جنوب أوربا مطلة على البحر المتوسط شاغلة مساحة تقدر بحوالي ٣٢٤ ألف كم٢ ، وممتدة بين خطي عرض ٣٦,٤٠° - ٤٧,١٠° شمالاً . ولذا فإن المناخ فيها يختلف في الشمال عنه في الجنوب ، كما أن تنوع مظاهر السطح أدى إلى مزيد من الاختلاف في الظروف

المناخية ، والذي انعكس على النشاط الاقتصادي وعلى درجة تمركز السكان مما خلق تبايناً كبيراً بين شمال ايطاليا وجنوبها .

ـ المظاهر الطبيعية :

إن اختلاف البنية والتركيب الجيولوجي ـ شكل (١٣) ـ واختلاف المناخ ما بين أجزاء ايطاليا ، أدى إلى تنوع في مظاهر السطح .

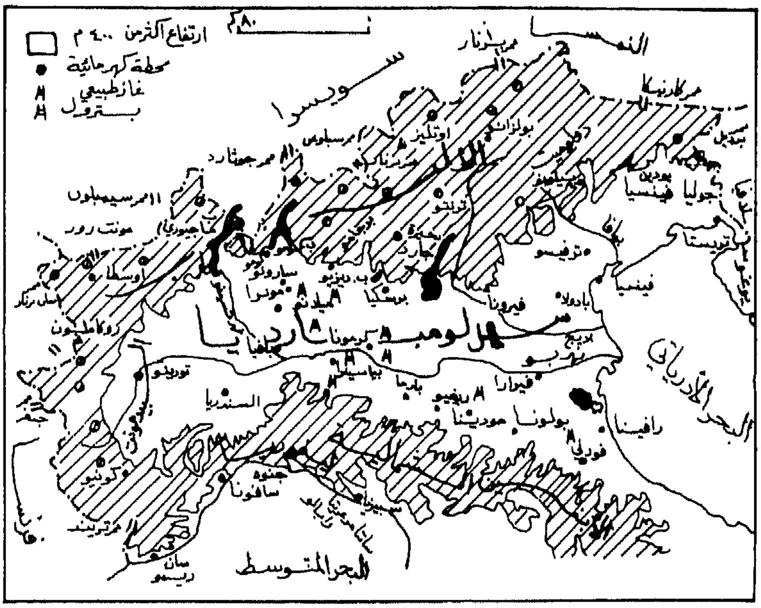


❶ ايطاليا الشمالية
❷ ايطاليا الوسطى
❸ ايطاليا الجنوبية
❹ ايطاليا الجزرية
توضعات رباعية نهرية
توضعات جليدية
مورينات رباعية
رمل ثلاثي وصلصال
حجر رملي ثلاثي وكونغلوميرا
حجر كلسي ثنائي، رخام ، دلوميت
صخور بركانية (تف ، لدفا...)
صخور بلورية (غرانيت، شيست..)
صخور قديمة (هورستات هرسينية)
خطوط الينابيع
Dolomites
Julian Alps
Bergamese Alps
Venetian Alps
Graian Alps
PLAIN OF LOMBARDY
Maritime Alps
LIGURIAN APENNINES
TUSCO EMILIAN APENNINES
Apuan Alps
44°N
Marche Apennines
Elba
Gran Sasso
Abruzzi
Molise
Gargano
كورسيكا
سردينيا
SARDINIA
Campidano
Vesuvius
BRADANO TRENCH
Murge
Lucanian Apennines
Sila
Stromboli
Lipari
Vulcano
Aspromonte
Etna
SICILY
صقلية
0 Miles 200
0 km 320

(الشكل ١٣) أقاليم ايطاليا وتركيبها الجيولوجي

ـ **مظاهر السطح :** يمكن تمييز ثلاث وحدات تضاريسية رئيسية في ايطاليا وهي : جبال الألب والسهل اللومباردي في الشمال ، وجبال الابنين التي تمتد على طول شبه الجزيرة ، إلا أنه لغاية تسهيل الدراسة فإنه من الأنسب تقسيم ايطاليا إلى أربعة أقاليم طبيعية ، هي الشمال ، والوسط ، والجنوب ، والجزر .

ا ـ **ايطاليا الشمالية :** تقع إلى الشمال من خط عرض ٤٤ شمالاً ، ويقسم هذا الاقليم إلى ثلاثة وحدات تضاريسية (شكل ـ ١٤ ـ) :



ارتفاع أكثر من ٤٠٠ م
محطة كهربائية
غاز طبيعي
بترول
٨٠ كم
النمسا
سويسرا
البحر الأدرياتي
البحر المتوسط
تورينو
جنوه
سافونا
فينيسيا
فيرونا
بولونيا
رافينا
بارما

(الشكل ١٤) ايطاليا الشمالية

أ ـ **الألب الايطالية :** وتشكل الجزء الشمالي من ايطاليا ، وهي جزء من جبال الألب التي تمتد على عدد من دول أوربا الوسطى والجنوبية . وتشرف الألب من الشمال على وادي نهر البو . وتقسم الألب الايطالية إلى ثلاثة أقسام هي ؛ الالب الغربية وتمتد من ساحل البحر الليغوري حتى وادي

نهر أوستا ، والألب الوسطى وتمتد من نهر أوستا حتى نهر اوغليو وبحيرة ديزيو ، والألب الشرقية وتمتد حتى الب جوليا على الطرف الشرقي .

وترتفع **الالب الغربية** في بعض أجزائها الى أكثر من ٣٠٠٠م (جبل فيزو ٣٨٤١ م ، دوكاميلون ٣٥٣٨ م) ، وتخترقها عدة أودية متخذة اتجاها عاما من الغرب إلى الشرق مشكلة طرقا توصل إلى الممرات التي توصل ايطاليا بفرنسا كممر مونت سيني ، وممر سان برنار الصغير ، وممر تيند . وتنحدر الألب الغربية باتجاه الشرق إلى سهل لومبارديا عبر سلسلة من السلاسل المنخفضة في منطقة البدمونت .

اما **الالب الوسطى** فهي الأكثر ضيقا في ايطاليا وتمتد على طول الحدود السويسرية مشتملة على أعلى الارتفاعات حيث تشمخ بعض القمم التي يزيد ارتفاعها على ٤٠٠٠ م (قمة مونتي روز ٤٦٣٨ م) . ويتركب هذا الجزء في معظمه من صخور بللورية ـ شكل (١٤) ـ ، لذا فان الوديان فيه تتصف بعمقها وضيقها ، لكن بعضها يتسع باتجاه الجنوب . ويتضمن هذا الجزء على عدة بحيرات ترقد خلف المورينات الجليدية ، أكبرها بحيرة ماجيوري ، وبحيرة لوكانو ، وكومو ، وديزيو . كما وتحتوي على عدة ممرات هامة مثل ممر سيمبلون ، وسان جوثارد ، وسبلوغن ، وممر ماجولا ، ويقود ممر سان جوثارد الى ميلانو وجنوه .

وتتألف **الالب الشرقية** في معظمها من صخور جيرية (كلسية) وهي أقل ارتفاعا وأكثر اتساعا من غيرها ، حيث نجدها تمتد لمسافة تعادل ١٦٠ كم من الشمال الى الجنوب . وتشق الألب الشرقية عدة وديان بعضها باتجاه طولاني والآخر باتجاه عرضاني ، ولذا فان هذه الجبال سهلة الاجتياز عن طريق العديد من الممرات ، كممر بيرنر (ارتفاعه ١٣٨٣ م) الذي يربط ايطاليا

بالنمسا ، وممر كارنيكا . وترقد في الجزء الغربي من الألب الشرقية بحيرة جاردا في وادي صدعي (ارتفاعها٣٠٠ م) تحيط بها ركامات جليدية . وتعرف السلاسل الشرقية المتطرفة من الألب الايطالية بألب فينسيا وألب جوليا وتكون على شكل هضاب وتكثر فيها المظاهر الكارستية .

ولم تقف الألب حاجزاً فاصلاً ما بين المناطق الواقعة على طرفيها ، ذلك انه عن طريق العديد من الممرات الجبلية حدث اتصال بين تلك المناطق بدليل تكلم سكان جنوب سويسرا الايطالية ، وتكلم الفرنسية في شمال غرب البيدمونت الايطالي .

ب ـ سهل لومبارديا : وينحصر هذا السهل بين مرتفعات الألب في الشمال ، والابنين الشمالية في الجنوب ، ويبلغ طوله بحدود ٤٠٠ كم تقريبا ، ويتراوح عرضه بين ٢٠٠ كم عند منطقة مصب نهر بو ، و ٨٠ كم في الداخل ، وارتفاعه لا يزيد عن ٩٠ م في أي جزء منه . ولقد كان هذا السهل عبارة عن ذراع من البحر الادرياتي الذي امتلأ بالرسوبات الآتية من الألب بصورة رئيسية . وينحدر سطح السهل بصورة لطيفة من الشمال والجنوب باتجاه نهر البو الذي عملت كثرة الرسوبات القادمة من الالب بالمقارنة من رسوبات الابنين على جعل وادي البو يقترب أكثر من حافة الابنين . والتوضعات (الرواسب) في شمال نهر البوتنتشر في شكل نطاقات ثلاث ممتدة من الغرب الى الشرق . فعند اقدام المرتفعات الألبية نجد نطاق الحصى والرمال الخشنة متخذة شكل سلسلة من المرواح الرسوبية ، ومن الوجه الجنوبي لهذا النطاق تنبثق الينابيع (fontanili) التي تتدفق مياهها عبر النطاق الثاني الذي يتركب من رواسب خصبة . وبالقرب من نهر البو يمتد النطاق الثالث الذي يتركب من أرض طينية مستنقعية ، ونجد نفس النطاقات السابقة تقريباً جنوب نهر البو .

ويدخل نهر البو البحر الادرياتي بدلتا كبيرة تنمو بسرعة ، فمدينة ادريا Adria التي كانت ميناء ساحليا في العصر الروماني ، أصبحت الآن تبعد عن الساحل بنحو ٢٤ كم . ويوجد جنوب الدلتا عدد من البحيرات الساحلية (لاغونات) تنفصل عن البحر بجافات رملية واسعة .

وفيما عدا سهل لومبارديا نجد سهل ليغوريا الساحلي الذي يقع بين الابنين الليغورية وخليج جنوه ، لكنه يتصل بسهل لومبارديا عن طريق ممر بوشيتا وممر التاري .

ج - الابنين الشمالية : تمثل جبال الابنين العمود الفقري لشبه جزيرة ايطاليا . وتمتد تلك الجبال من سواحل خليج جنوه منحنية حول الخليج لتأخذ اتجاهاً جنوبياً شرقياً لمسافة تزيد على ٣٠٠ كم حيث تنحرف بعد ذلك نحو الجنوب الغربي لتمتد الى نهاية شبه الجزيرة حتى مضيق مسينا ولتعاود الظهور بعد ذلك في جزيرة صقلية . وتقسم الابنين طبيعيا الى ثلاث قطاعات ، القطاع الشمالي ، والأوسط ، والجنوبي .

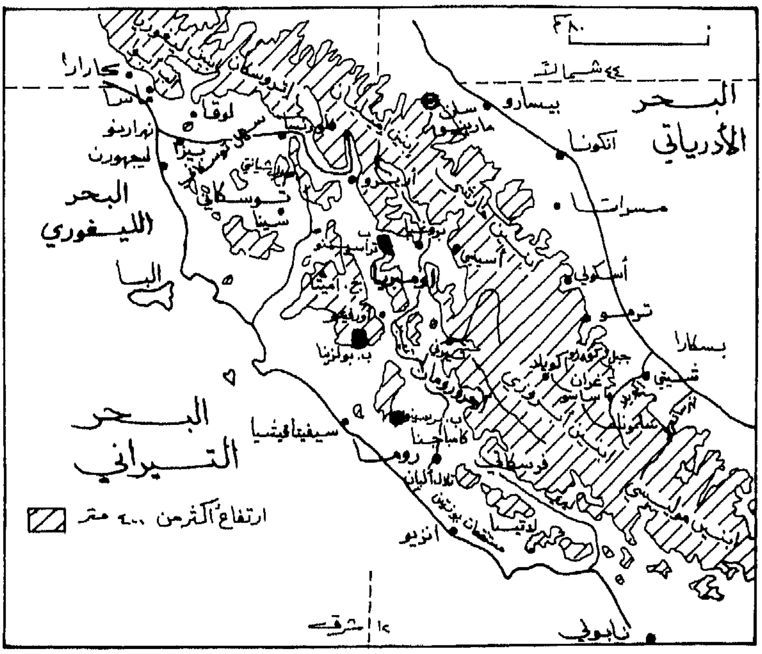
وتمتد الابنين الشمالية من الألب البحرية وحتى مدينة انكونا ، متضمنة ابنين ليغوريا ، وإتيروسكان وإميليان . وهي تحد سهل لومبارديا من الجنوب ، متخذة شكل سلاسل قصيرة ، تتركب من حجر رملي ومن صخور طباشرية وصلصالية سهلة التآكل ، ولذا فقد قطعت بواسطة المجاري المائية التي تخترقها في أودية عميقة وضيقة تكثر على جوانبها الانهيارات والانزلاقات الأرضية . وتتصف سلسلة الابنين الليغورية بكونها مرتفعة حيث يصل أعلى ارتفاع فيها الى ١٧٠١ م (قمة جبل ايبرو) وتخترقها عدة ممرات تربط الساحل بميلانو وتورينو (ممر بوشيتا ، والتاري) . وعلى الرغم من أن السلاسل الشرقية من الابنين الشمالية (ابنين إتيروسكان ، وإميليان) أكثر ارتفاعاً من ابنين

ليغوريا (قمة جبل سيمون ٢١٦٣ م) إلا أنها أقل صعوبة بالنسبة لاجتيازها .

والى الغرب من السلاسل الرئيسية للابنين الشمالية توجد سلسلة جبال الب أبو Apuan Alpsالتي تتركب من صخور كلسية متحولة (رخام) ومن منحدراتها السفلى يقطع الرخام الأبيض الشهير حيث محاجر كارارا ، وماسا .

٢ ـ ايطاليا الوسطى : وتكون النصف الشمالي من شبه الجزيرة الايطالية ممتدة من الابنين الشمالية حتى الخط المرسوم جنوب مدينة روما والمنحني حول النهاية الجنوبية من جبال ابروزي الى مصب نهر سانغرو ـ شكل (١٥) ـ . وتقسم ايطاليا الوسطى الى ثلاثة أقسام هي :

أ ـ **الابنين الوسطى :** وهي أكثر اتساعاً وارتفاعاً من الابنين الشمالية ،


كارارا
ماسا
لوقا
نهارنو
ليجهورن
بيزا
البحر الليغوري
توسكاني
سينا
البا
البحر التيراني
ارتفاع أكثر من ٤٠٠ متر
سيفيتافيشيا
روما
انزيو
٤٤ شمالاً
البحر الأدرياتي
بيسارو
انكونا
مسراتا
أسكولي
ترمو
بسكارا
شيتي
جبل كورنو
كمباجنا
ب. بولزنا
فوسطا
نابولي
١٢ شرقاً

(الشكل ١٥) ايطاليا الوسطى

ويغلب على صخورها الصخور الكلسية التي اصابتها التعرية فحولت بعض أجزائها الى قمم شديدة الانحدار ، وحولت أجزاء أخرى الى هضاب قاحلة منبسطة السطح . وتبلغ الابنين الوسطى أقصى ارتفاع لها في قمة كورنو (٢٩٢١ م) المنتصبة فوق هضبة غران ساسو . والتصريف المائي السطحي قليل بسبب سيادة المظهر الكارستي في منطقة ابروزي وموليسي . والى الشرق من الابنين الوسطى يمتد سهل ساحلي ضيق يشرف على البحر الادرياتي ويتركب من تكوينات رملية وطينية clays . ويتصف ساحل الادرياتي بكونه حديث الظهور ومستقيم الى حد كبير ولذا تقل فيه الموانئ .

ب ـ توسكاني واومبريا : فيما بين الابنين الوسطى في الشرق والبحر التيراني في الغرب والسهل الليغوري في الشمال ، يرقد اقليم من الهضاب والتلال المنخفضة التي تتداخل فيها الأحواض الفيضية (اللحقية) والوديان التي تصرف مياهها بصورة رئيسية عبر نهر أرنو ، والتيبر الأعلى . ويتضمن الجزء الشمالي من توسكاني حوض نهر أرنو والأراضي الساحلية المنخفضة المجاورة . وينبع نهر أرنو من الأبنين الشمالية ، وما أن يترك هذا النهر الجبال حتى يتدفق عبر سهل توسكاني مترنحاً ضمن الأراضي المنخفضة المتقطعة بتلال منخفضة ، وبالقرب من النهر ينبسط السهل متعرضاً للفيضانات ، وهذا ما يكسبه خصوبة وأهمية زراعية كبيرة ، وساحل توسكاني بوجه عام مع كل الساحل الغربي من ايطاليا الوسطى والجنوبية وجنوباً حتى نابولي يكون غرينياً . واعاقة التصريف المائي الى البحر التيراني تؤدي الى خلق المستنقعات الساحلية في أماكن عدة ، وأكثر المناطق المستنقعية بروزاً في ايطاليا الوسطى هي مستنقعات ماريما Maremma جنوب مصب نهر أرنو .

والى الجنوب من حوض أرنو تبرز التلال والوديان في جنوب توسكاني

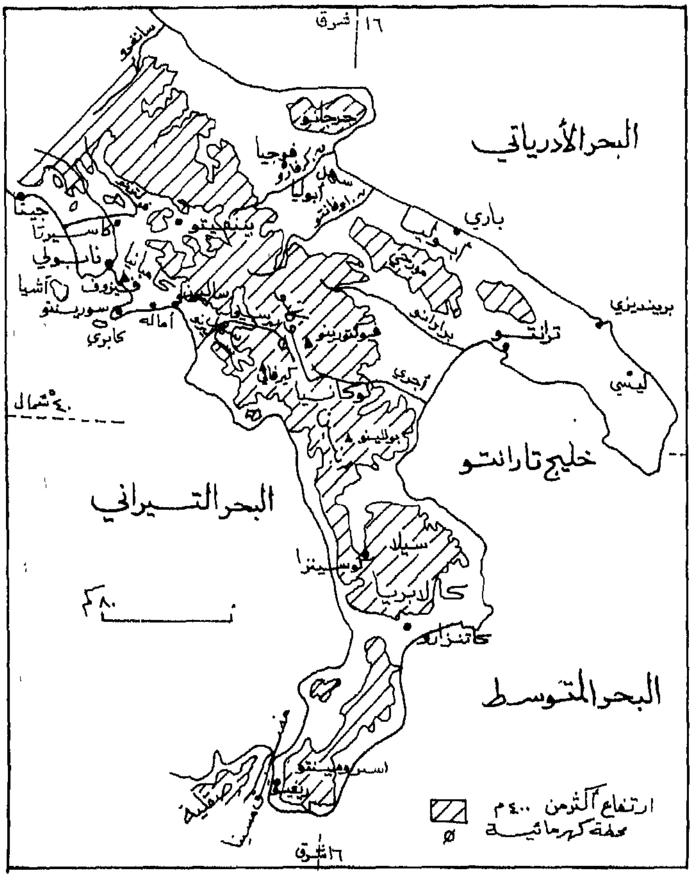
وأومبريا . وتتركب الأجزاء المنخفضة ـ كالوديان ـ من الرمل الثلاثي والطين ، وفي الأجزاء المرتفعة تبرز الهضاب المكونة من الحجر الرملي ، والمخاريط والفوهات البركانية القديمة والخامدة . وأكثر المخاريط البركانية أهمية هو مخروط جبل اميتا Amiata(١٧٤٩ م) . وكثيراً من الفوهات البركانية مملوءة بالماء متخذة شكل بحيرات ، كما هو الحال في بولزينا Bolsenaأكبر تلك البحيرات ، والى الشمال من بحيرة بولزينا ترقد بحيرة تراسيمينو Trasimeno .

ج ـ حوض التيبر : الى الجنوب من اقليم اومبريا التلي ، يجري نهر التيبر عبر منطقة اكرو رومانو Agro Romanoذات الأراضي المنخفضة التي تنفتح الى سهل كامبانيا ، ويعطى هذا الاسم الى السهول الساحلية ودلتا التيبر . وعلى الرغم من كون منطقة اكرو رومانو سهلية بصورة عامة إلا ان هذا السهل نجده منقطاً بالعديد من التلال المنخفضة ذات الأصل البركاني . فتلال البان ، كمثال ، التي تمتد الى الجنوب من اكرورومانو وكامبانيا ، تتركب من صخور بركانية حولتها التعرية الى ترب خصبة جداً . وحتى خمسون سنة مضت فإن سهول التيبر الأدنى كانت مغطاة بالحشائش الخشنة والمستنقعات ، إلا أن معظم الأراضي المستنقعية قد استصلحت الآن .

٣ ـ ايطاليا الجنوبية :

تشغل ايطاليا الجنوبية الجزء المتبقي من شبه الجزيرة الايطالية ـ شكل (١٦) ـ ، ويمكن أن تقسم الى ثلاث وحدات تضاريسية هي :

أ ـ الابنين الجنوبية : وتمتد الى الجنوب من نهر سانغرو ، حيث تبتعد الجبال عن الساحل الادرياتي لتشكل اصبع القدم الايطالي . وتفقد تلك الجبال صفتها الالتوائية ، وبدلا من انتظامها بشكل سلاسل ، فان التصدعات والتخلعات طبعتها بشكل كتل منفصلة عن بعض بأراض منخفضة غزاها البحر


١٦ شرق
البحر الأدرياتي
جرجانو
فوجيا
سهل
أبوليا
باري
برينديزي
تارانتو
ليتشي
خليج تارانتو
بنيفنتو
كاسيرتا
جيتا
نابولي
فيزوف
آشيا
سورينتو
كابري
أماله
ساليرنو
فولتورينو
كيرفاتي
لوكانيا
بولينو
٤٠ شمال
البحر التيراني
٨٠ كم
سيلا
كوسينزا
كالابريا
كاتنزارو
البحر المتوسط
اسبرومنتو
ريجيو
صقلية
١٦ شرق
ارتفاع أكثر من ٤٠٠ م
محطة كهربائية

(الشكل ١٦) ايطاليا الجنوبية

اثناء الزمن الثالث ، ومن أهم تلك الأراضي المنخفضة تلك التي يشغلها طريق بنيفينتو الذي يصل مدينة نابولي بالساحل الشرقي . ومعظم الكتل الجبلية تتركب من صخور كلسية كريتاسية تغطيها في بعض الأمكنة صخور طينية ورملية بليوسينية . ولقد أدت الحركات الرأسية الى رفع بعض الكتل الكلسية الى علو يزيد عن ٩٠٠ م ، ففي ابنين لوكانيا lucania ترتفع قمة بولينو الى ٢٢٧٠ م ، وقمة كيرفاتي الى ١٨٩٩ م ، وقمة فولتورينو الى ١٨٣٦ م .

وتضمحل التكوينات الكلسية في الجنوب ويحل محلها في كالابريا سلسلة

من الهورستات البلورية القديمة من الزمن الهرسيني ، متمثلة بشكل واضح في كتلة سيالا واسبرومونتي . وسيالا عبارة عن هضبة غرانيتية ضخمة ترتفع بعض أجزائها الى حوالي ١٩٢٩ م . وفي معظم السنين فان امطار وثلوج الشتاء تتجمع في الحفر السطحية متخذة شكل خزانات كبيرة (بحيرة سيسيتا ، وأرفو ، وامبوليون) تستخدم في توليد القوى الكهربائية المائية ، أما اسبرومونتي فتوجد في أقصى جنوب شبه الجزيرة وتتركب من صخور الشيست .

ب ـ كامبانيا : الى الجنوب من مدينة جيتا Gaeta حيث يصل مهماز من الابنين الى ساحل البحر التيراني ، يمتد سهل كامبانيا ـ هذا الاسم معطى أيضاً للمقاطعة التي يقع فيها السهل ـ . وتقسم كامبانيا بواسطة شبه جزيرة سورينتو الصخرية الى سهل نابولي في الشمال وسهل ساليرنو في الجنوب .

وسهل نابولي بتداخلاته في الوديان المنخفضة لانهار فلوتورنو ، وليري ، نتج عن تعاقب عملية الهبوط ، والرفع بواسطة النشاط البركاني الذي ما زال مستمراً حتى الآن . ففي الشمال من هذا السهل يرقد مخروط بركاني خامد هو مخروط روكامونفينا ، وعند الحافة الجنوبية على أطراف نابولي يظهر بركان فيزوف النشيط ، والى الشمال الغربي من نابولي تتراءى حقول فليجرين عند حطام البركان الضخم حيث الينابيع الكبريتية الحارة (سولفاتار) التي ما زالت نشطة ، وحيث اللافا المنصهرة التي تتدفق عبر السطح في بعض الأماكن . ولقد كانت الاندفاعات البركانية الفيزوفية عنيفة جداً خلال الأزمنة التاريخية ، ولقد بلغت أقصى درجات عنفها في عام ٧٩ م ، حيث دمرت المدينة الرومانية بومبي كما غطى الرماد البركاني الساخن مدينة هرقليا .

وكل الترب في سهل نابولي نجدها مستمدة من اللافا البازلتية ، والتف

القاعدي ، وتوضعات الطمي النهرية ، إلا أن درجة خصوبة تلك الترب تختلف باختلاف أعمارها .

وإلى الجنوب من سهل نابولي تقع شبه جزيرة سورينتو التي تفصله عن سهل ساليرنو ، وشبه الجزيرة هذه امتداد من الابنين الجنوبية وتتركب من صخور كلسية ، ولقد اقتطعت منها جزيرة كابري التي تقع مواجهتها . ويتركب سهل ساليرنو من طين ثلاثي وحجر رملي مغطى بلحقيات نهرية جلبها نهر سالي .

ج ـ أبوليا : على الجانب الشرقي من ايطاليا الجنوبية ـ في أبوليا ـ توجد هضبتان كلسيتان ، الأولى هي هضبة جرجانو ويفصلها عن ابنين كامبانيا سهل أبوليا ، والثانية هي هضبة مورجي ويفصلها عن ابنين لوكانيا وادي نهر بارادانو . ونادراً أن ترتفع أي من الهضبتين الى أكثر من ٦١٠ م كما في جرجانو ، و ٣٦٥ م كما في مورجي . ويغلب المظهر الكارستي على هاتين الهضبتين ولذا فإنها فقيرتان جداً بالمياه السطحية ، وتتمثل السهول في ابوليا في منطقتين ، الأولى في الشمال حيث سهل أبوليا ، والثانية في الجنوب شاغلة كعب ايطاليا .

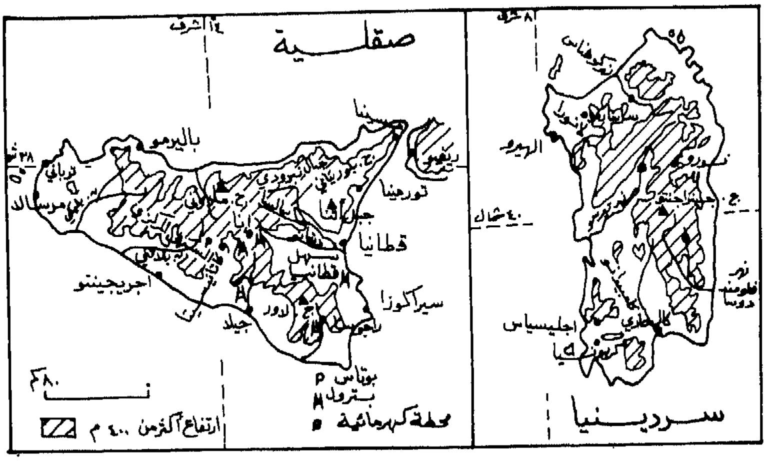
٤ ـ ايطاليا الجزرية :

وتشمل كل الجزر التي تحيط بالساحل الايطالي ، كما في جزيرة صقلية ، وسردينيا ، والبا ، وآشيا ، وكابري ، وجزر ليباري ، واكبر تلك الجزر جزيرتي صقلية وسردينيا .

أ ـ صقلية : يفصلها عن اصبع القدم الايطالي مضيق مسينا الضيق ، وتبلغ مساحتها ٢٥٦٩٦ كم^2 . وقسمها الشمالي جبلي ، وجبالها التي هي امتداد لمرتفعات الابنين ترتفع بعض قممها الى حوالي ١٩٧٦ م (جبل مادوني) .

وبالقرب من مضيق مسينا تشاهد الهورستات (جبل بلوريتاني) المكونة من الغنايس والشيست المشابه لما في كالابريا . أما الجبال الغربية فتتركب من صخور كلسية كريتاسية ومن حجر رملي ثلاثي . والى الجنوب من جبل بلوريتاني ، يشمخ جبل اتنا بارتفاع قدره ٣٢٧٣ م وهو بركان نشط . ومعظم ما تبقى من صقلية عبارة عن سهول مرتفعة يزيد ارتفاعاها عن ١٨٠ م ، وتتركب من المارل الثلاثي والطين والحجر الرملي . والسهل الحقيقي الوحيد هو سهل قطانيا في الجزء الشرقي من الجزيرة ـ شكل (١٧) ـ .

ب ـ سردينيا : على بعد ٣٢٠ كم غرباً من ساحل ايطاليا الوسطى ترقد جزيرة سردينيا شاغلة مساحة قدرها ٢٤٠٧٨ كم^2 . وتشابه بنية سردينيا الى حد كبير بنية جزيرة كورسيكا ـ العائدة الى فرنسا ـ المفصولتين عن بعض بواسطة مضيق ضيق . وتتألف سردينيا من هورست من الزمن الهرسيني اصابته عمليات الرفع والتكسر اثناء الحركة الاوروجينية الألبية . وغالبية نصفها الشرقي عبارة عن هضبة تتركب من الغرانيت والكوارتزيت ، ومعدل ارتفاعها بحدود ٩١٠ م بارزاً فوقها بعض القمم الجبلية بارتفاع يصل الى


صقلية
١٤ شرق
باليرمو
مسينا
ريغيو
تورمينا
قطانيا
سهل قطانيا
سيراكوزا
اجريجينتو
جيلا
تراباني
مرسالا
٣٨ شمال
بوتاس
بترول
محطة كهربائية
٨٠ كم
ارتفاع أكثر من ٤٠٠ م
سردينيا
٨ شرق
٤٠ شمال
الغيرو
كالياري
اجليسياس
نورو

(الشكل ١٧) صقلية وسردينيا

١٨٣٤ م (جبل جنارجنتو) . وفي الشمال الغربي من الجزيرة يسود غطاء من اللافا والتف البركاني الثلاثي الذي تدفق اثناء عمليات الرفع والتكسر ، وتميل الهضبة بوجه عام نحو الغرب . وفي الغرب والجنوب الغربي من الجزيرة يمتد سهل كامبيدانو الفسيح .

ـ المناخ :

يمكن اعتبار مناخ شبه جزيرة ايطاليا مناخا بحريا وذلك بسبب ضيقها وامتدادها في البحر مما يسمح للرياح البحرية بالتأثير في كل أجزائها ، وعلى الرغم من ان مناخ البحر المتوسط يمتد الى شمالها حتى خط عرض مدينة جنوه (٤٤ شمالاً) فان قسما منها يقارب من ثلث مساحتها يقع خارج نطاق مناخ البحر المتوسط ، ويتمثل هذا القسم في السهل الشمالي وفي جبال الالب الايطالية وهي مناطق تقع ضمن مناخ وسط أوربا المعتدل البارد والذي يتميز بتهطال طول السنة ، وهذا التباين في المناخ مرده الى وجود الحاجز الجبلي الالبي وجبال الابنين الشمالية التي تعرقل وصول تأثيرات البحر المتوسط الى السهل الشمالي . ويتباين مناخ جبال الالب الايطالية بالارتفاع وباتجاه المنحدر ، والأمطار غزيرة وتكثر في الصيف عنها في الشتاء ولكنها دائمة طول العام ، وتتميز السفوح والمنحدرات الجنوبية المحمية بصيف دافئ ، حيث يتروح متوسط حرارة أحر الشهور بين ٢١ ـ ٢٤° م ، اما الشتاء فبارد اذ تتروح حرارة ابرد الشهور بين ١,٧ ـ ٣,٤° م وتصل الأمطار في كومو الى ١٦٨ سم .

وفي سهل لومبارديا يكون الشتاء بارداً نوعاً ، والصيف حاراً ، والمطر طوال العام واغزره في الصيف . وتبدو مؤثرات البحر المتوسط واضحة الى الجنوب من نهر البو وفي الابنين الشمالية حيث يكون الشتاء أكثر اعتدالا ونسبة المطر الصيفي قليلة . ويبلغ متوسط الحرارة في شهر كانون الثاني في

مدينة ميلانو صفر مئوي ، اما في مدينة فينيسيا التي تتعرض لتأثيرات البحر المتوسط فيرتفع المتوسط الحراري الى ٤°م . وفي الصيف ترتفع الحرارة في كل مكان ليصل متوسطها الى نحو ٢٤°م . وتتناقص كمية الأمطار فوق سهل لومبارديا من الغرب الى الشرق ومن الشمال الى الجنوب وهى لا تقل عن ٥٠ سم لتبلغ في ميلانو ١٠٠ سم وفي فينيسيا ٧٤ سم وفي بولونا ٥٦ سم ، ومعظم أمطار بولونا تهطل في فصل الشتاء .

ويختلف مناخ ايطاليا المتوسطية بحسب الموقع الى الشرق أو الى الغرب من جبال الابنين وكذلك ما بين الشمال والجنوب ، ففي شمال القسم الغربي من شبه الجزيرة نجد السهل الساحلي (سهل ليغوريا) المفتوح نحو الغرب ولذا فان شتاؤه معتدل وصيفه حار ، اذ تبلغ حرارة جنوه في كانون الثاني ٨,٣°م وفي آب ٢٥°م ، وامطار جنوه ٧٦ سم تهطل كلها في الشتاء .

وترتفع حرارة الشتاء على امتداد الساحل الى الجنوب من مدينة نابولي وهي عادة فوق ٨,٣° م ، والأمطار شتوية تبلغ كميتها في فلورنسا ٨٩ سم ، وفي نابولي ٨١ سم . وتقع السواحل الشرقية المطلة على البحر الادرياتي في ظل المطر ، كما انها مفتوحة لتأثير الرياح الباردة الهابة في الشتاء من الشمال الشرقي ، ويبلغ متوسط حرارة كانون الثاني في مدينة انكونا ٦ ,٥°م وتصل في الصيف الى ٢٦°م ، وتنخفض درجات الحرارة انخفاضاً كبيراً فوق سلاسل الابنين وهضابها المرتفعة كما تهطل الثلوج . ويتميز القسم الجنوبي الغربي من ايطاليا وكذلك جزيرة صقلية بصيف طويل حار جاف وشتاء دافىء ممطر ، حيث تصل كمية الأمطار في ريغيو ـ في كالابريا ـ الى ٧٥ سم سنوياً . وتتراوح كمية الامطار السنوية في جزيرة صقلية بين ٧٦ سم في مرتفعاتها الشمالية و ٦٤ سم في اجزائها الجنوبية .

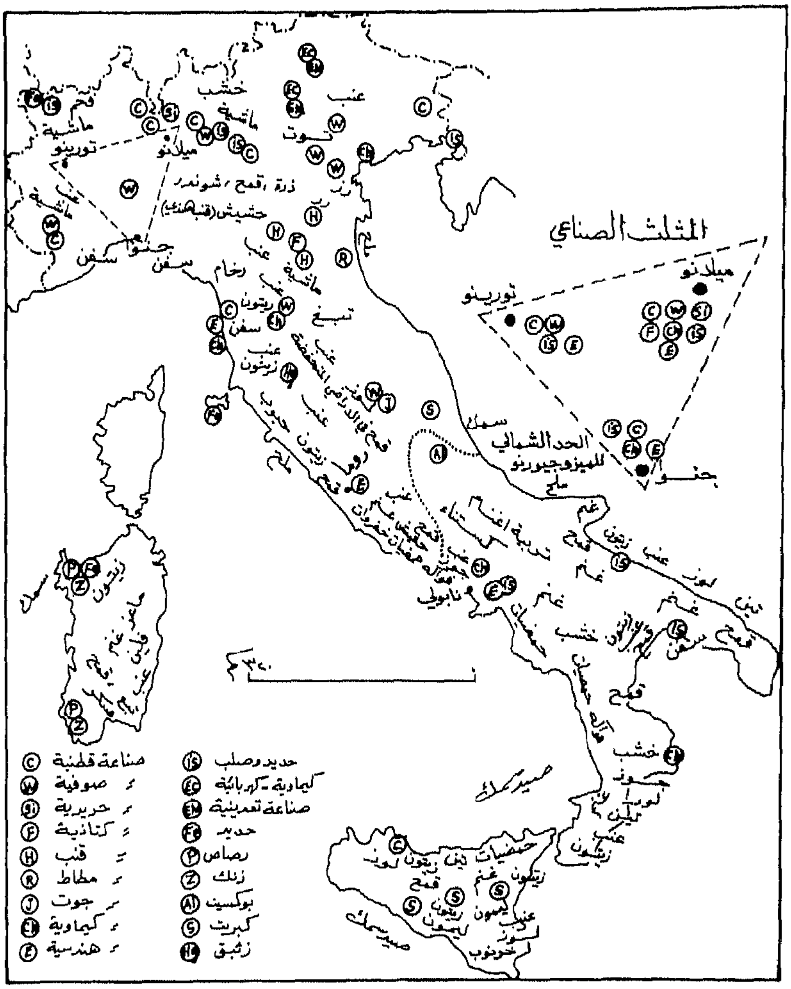
ومناخ سردينيا هو مناخ البحر المتوسط ، وتتلقى الأجزاء الغربية من الجزيرة أمطاراً تتراوح بين ٦٥ ـ ٧٥ سم ، ويرتفع المقدار الى ١٥٠ سم في الاجزاء المرتفعة ، ولا تتلقى الأجزاء الشرقية الا حوالي ٥٠ سم . وتتراوح الحرارة في مدينة ساساري بين ٨,٣°م (كانون الثاني) و ٢٥°م (تموز) .

ـ الوضع الاقتصادي والبشري :

تشغل الأراضي التلالية والجبلية كما لاحظنا سابقاً نسبة كبيرة من مساحة ايطاليا ، ومع هذا فإن الزراعة تشغل نحو نصف مساحتها ، كما تحتل الأشجار المثمرة قرابة عشر المساحة . وتنتج ايطاليا قرابة ٨٠ ٪ من احتياجات سكانها من القمح (٩,٦ مليون طن) . كما ان الأرض الايطالية تستطيع الوفاء بالاستهلاك المحلي من الذرة والأرز والشوندر السكري ، والخمور ، وزيت الزيتون ، والخضراوات ، والفواكه ، والألبان واللحوم ، فلقد بلغ انتاج البلاد من الذرة عام ١٩٧٦ حوالي ٥٣٢ الف طن كما انتجت قرابة مليون طن من الارز ، وحوالي ١٠٩ الف طن من التبغ .

وتنحصر المنتجات الزراعية والرعوية الرئيسية التي ينبغي على ايطاليا استيرادها في الأصواف والجوت والقطن ثم في المواد الغذائية والمشروبات المدارية واخصها البن والكاكاو والزيوت النباتية بالاضافة الى المطاط . ومنذ عام ١٩٥٠ والانتاج الزراعي في كل مجالاته في زيادة مستمرة ، لكن نصيب الزراعة في الاقتصاد العام وفي ميدان التصدير في نقص مستمر وهذا أمر طبيعي بالنسبة لبلد قد أخذ بأسباب النمو الصناعي السريع ، ومما ساعد على ذلك اكتشاف واستثمار العديد من المعادن فيما بعد الحرب العالمية الأخيرة . فلقد تم اكتشاف واستغلال الغاز الطبيعي في السهول الشمالية ، والبترول في جزيرة صقلية ، ويقارب انتاج البلاد من البترول (١,١ مليون طن) .

وانتاج ايطاليا من الفحم قليل الأهمية يتركز في جنوب غرب سردينيا وفي اقليم توسكاني والأجزاء الشرقية من الألب الشرقية (حوالي ٢,٣ مليون طن) ، ويوجد البوكسيت (٢٤ ألف طن) في الابنين الوسطى - شكل (١٨) - . وتنتج ايطاليا كميات لا بأس بها من الرصاص (٢٣ الف طن) والزنك (٨١ الف طن) ويستخرجان من جنوب غرب سردينيا ، والكبريت


المثلث الصناعي
ميلانو
تورينو
جنوا
الحد الشمالي للميزوجيورنو
نابولي
٣٠٠ كم
C صناعة قطنية
W " صوفية
Si " حريرية
F " كتانية
H " قنب
R " مطاط
J " جوت
Ch " كيماوية
E " هندسية
IS حديد وصلب
EC كيماوية - كهربائية
EM صناعة تعدينية
Fe حديد
P رصاص
Z زنك
Al بوكسيت
S كبريت
Hg زئبق

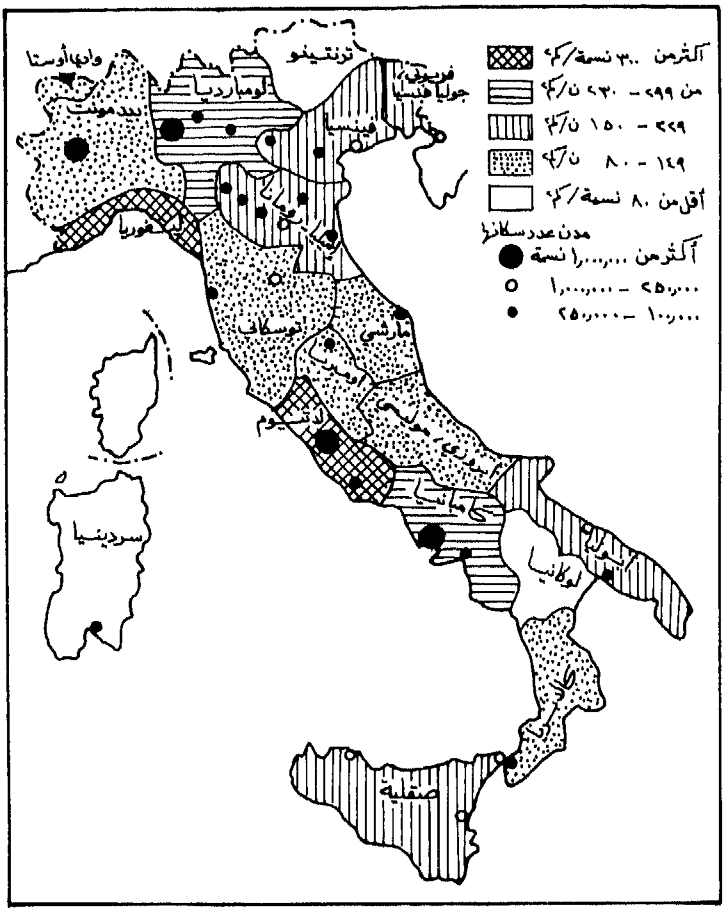
(الشكل ١٨) الانتاج الاقتصادي في ايطاليا

من صقلية (٤٠ الف طن) والبيريت من توسكاني . ويوجد خام الحديد في جزيرة البا ، وفي شمال غرب سردينيا ووادي اوستا (٢١٦ الف طن) ، هذا وتستغل املاح البوتاس من صقلية (٢٠٣ الف طن) والملح العادي من توسكاني (٤ مليون طن) .

وتحتل صناعة الصلب جانبا هاما في الصناعة الايطالية وانتاجها الحالي يزيد على ٢٣ مليون طن (تورينو تنتج قرابة الربع) . كما شهدت صناعة بناء السفن تقدما وخاصة في مينائي جنوه ، وتريستا ، والصناعات الكهربائية في ميلانو وتورينو . ولقد برعت ايطاليا بصناعة السيارات الخفيفة والدراجات وتصدر مصانع تورينو وميلانو اعداد ضخمة متزايدة منها كل عام . ولقد اتسعت الصناعات الكياوية نتيجة غنى ايطاليا بالمواد الخام اللازمة لها . وتتركز الصناعات البترو كياوية في السهل الشمالي وفي جهات اخرى كثيرة .

ولصناعة المنسوجات أهمية رئيسية ويشتغل بمصانعها قرابة مليون عامل ، كما تنتج ايطاليا كميات عظيمة من المواد الغذائية (المعلبات ، الحلويات ، الخمور ..) . وتتميز الصناعة الايطالية عموما بتركيز شديد في السهل الشمالي - انظر الشكل السابق - لكنها لا تتصف بالمجمعات المدنية التي نجدها في حقول الفحم بألمانيا الغربية او بريطانيا .

ولقد وصل عدد سكان ايطاليا حسب تقدير عام ١٩٧٦ الى ٥٦,٢ مليون نسمة ، وبذا تبلغ كثافة السكان حوالي ١٨٦ نسمة في الكم^2 ، ومعدل الزيادة السكانية قرابة ٠,٨ ٪ . ويتكاثف السكان بوجه خاص في المناطق الشمالية من ايطاليا حيث تتركز الصناعة - شكل (١٩) - ، ففي كثير من أجزاء سهل لومبارديا تصل كثافة السكان الى ٢٧٠ نسمة كم^2 وتكون في منطقة ميلانو وسهل ليغوريا أكثر من ٣٠٠ نسمة لكل كم^2 ، وتتميز بعض السهول الأخرى


آكثر من ۳۰۰ نسمة/كم٢
من ۲۹۹ - ۲۳۰ ن/كم٢
۲۲۹ - ۱٥۰ ن/كم٢
۱۲۹ - ۸۰ ن/كم٢
أقل من ۸۰ نسمة/كم٢
مدن عدد سكانها
أكثر من ۱,۰۰۰,۰۰۰ نسمة
۲٥۰,۰۰۰ - ۱,۰۰۰,۰۰۰
۱۰۰,۰۰۰ - ۲٥۰,۰۰۰
وادي أوستا
بيدمونت
لومبارديا
ترنتينو
فريولي جوليا فنسيا
فينسيا
اميليا
ليغوريا
توسكانا
ماركي
أومبريا
لاتسيوم
ابروزي موليزي
كامبانيا
ابوليا
لوكانيا
كالابريا
صقلية
سردينيا

(الشكل ١٩) توزع السكان في ايطاليا

كسهل نابولي واقليم مدينة روما بالكثافات السكانية العالية . ويعرف القسم الجنوبي من ايطاليا مع جزيرتي صقلية وسردينيا باسم ميزوجيورنو Mezzogiorono وهو أكثر أجزاء ايطاليا فقرا ، ـ ومتوسط الكثافة فيه لا يزيد عن ١٥٠ نسمة / كم٢ وان كان يقل في لوكانيا عن ٨٠ نسمة / كم٢ ـ كما ان كثافة السكان في أجزائه المنتجة عالية ، اذ تصل في كالابريا الى ١٥٠ نسمة في كل كم٢ . وفي أرض كامبانيا الزراعية يحتشد السكان بنسبة تزيد على ٣٠٠ نسمة في

كل كم٢ وهي نسبة مرتفعة لا نجدها في شمال ايطاليا الا في مناطق الحضر. ونسبة الزيادة السكانية في الجنوب تبلغ ضعف نسبتها في الشمال ، والامكانيات الصناعية في جنوب ايطاليا محدودة لا تمكنها من امتصاص هذه الاعداد المتزايدة . ويقل السكان في جبال الألب الايطالية وفي جبال الابنين الوسطى وفي التلال البركانية في اقليم اومبريا ، وكذلك في الهضاب الجيرية وفي سردينيا ، ومع هذا فان أقل جهات ايطاليا كثافة في السكان لا تقل عن ٥٠ نسمة لكل كم٢ وذلك في هضاب شمال سردينيا وفي النطاق الألبي .

ـ الاقاليم الجغرافية الايطالية :

نتيجة لاحتشاد أكبر عدد من سكان ايطاليا في الأجزاء الشمالية وخاصة سهل البو وتباين المظاهر الجغرافية ما بين أجزاء ايطاليا بشكل بارز ، لذا فانه من الممكن تقسيم ايطاليا الى أربعة أقاليم جغرافية رئيسية يحوي كل اقليم منها ثلاثة اقاليم فرعية :

١ ـ **اقليم شمال ايطاليا :** ويشمل الجزء الواقع الى شمال خط عرض ٤٤ شمالاً ، ويشتمل :

آ ـ **الألب الايطالية :** تكثر زراعة الكروم والذرة والتبغ والفواكه فوق المنحدرات السفلى وفي الاودية الفسيحة المطلة على سهل لومبارديا التي تتمتع بالدفء ، وحول البحيرات . وتعتبر الألب أهم منطقة لتربية الأبقار الحلوب حيث تكثر المراعي في الألب الوسطى والشرقية . وتكمن أهمية الألب فيما يحتويه من مصادر القوى المائية ، اذ أن الألب الايطالية الغربية تنتج خمس القوى الكهربائية الايطالية (حوالي ٤٦ الف كيلو وات / ساعة سنويا) وقرب اوستا ـ في وادي دورا باليتا ـ يوجد حقل فحم صغير ، كما توجد كميات صغيرة من رواسب الحديد التي تستغل في صناعة الصلب القائمة في تورينو التي

يجلب لهام الخام أيضاً من الخارج . والألب فقيرة بسكانها ويتركز السكان على امتداد الهوامش الجنوبية ، ومن مدنه كومو (١٠٠ الف نسمة) وبرجامو (١٥٠ الف نسمة) وبرسكيا (٢٢٠ الف نسمة) وتشتهر بالصناعات النهدسية والمنسوجات .

ب ـ سهل لومبارديا : وهو أهم اقليم زراعي في ايطاليا ويشكل الجزء الشمالي منه منطقة مراعي ، ويلي هذا الجزء في الجنوب نطاق يحتوي على زراعات متنوعة أهمها القمح والذرة والشوندر والأرز والعنب والكتان ، وتنتشر أيضاً أشجار التوت ومزارع الكروم . وعلى ضفاف نهر البو يوجد نطاق من المستنقعات التي تتحول بالتجفيف الى مزارع للأرز وتربية المواشي . وتعتبر مدينة ميلانو أهم مدن السهل (حوالي ٢ مليون نسمة) وثاني مدن ايطاليا بعد روما . يليها مدينة تورينو (١,٣ مليون نسمة) وفي المدينة مصانع سيارات فيات الضخمة ذات الشهرة العالمية . ويقع سهل ليغوريا خارج سهل لومبارديا ولكنه يتصل بالنشاط الاقتصادي والتجاري به عن طريق فتحات بالألب الليغورية ، وفي غرب السهل على امتداد الرفييرا الايطالية يوجد الكثير من المراكز السياحية كسان ريمو ، وسانتا مرغريتا ، ورابالو . وأهم موانئ سهل ليغوريا ميناء جنوه (٩٥٠ الف نسمة) وهو ثاني موانئ ايطاليا . ويعتبر ميناء فينيسيا المنفذ الشرقي لسهل لومبارديا ، ولقد بنيت فينيسيا فوق عدة جزر تقع في بحيرات ساحلية شمال دلتا نهر البو ويفصلها عن البحر الادرياتي خط من الكثبان الرملية ، وهي مدينة سياحية جميلة يقرب عدد سكانها من نصف مليون نسمة . ومدينة تريستا (٣١٠ ألف نسمة) أهم ميناء في شمال الادرياتي .

ج ـ شمال الابنين : تغطي قسما كبيرا من سفوح الجبال غابات البلوط

والزان والقسطل ، وفي الأجزاء المرتفعة تنتشر تربية الأغنام والماعز ، وفوق المنحدرات الشمالية المطلة على سهل لومبارديا تربى الأبقار وتقوم في الأودية زراعة القمح والذرة كما تزرع الخضراوات . وتنمو فوق المنحدرات المدرجة أشجار الكروم والزيتون ، وتعتبر الأبنين الشمالية أكثر أجزاء الابنين تقدما من الوجهة الاقتصادية .

٢ ـ **اقليم وسط ايطاليا :** ويمتد حتى مصب نهر التيبر ، ومن أقسامه :

آ ـ **وسط الابنين :** هذا الأقليم فقير لا يكفي انتاجه سوى عدد قليل من السكان الذين يشتغلون أساسا برعي الأغنام وبعض الزراعة (قمح ، شوندر ، وبعض الفواكه) . والسهل الساحلي أفضل حالا فهو متسع نسبيا وبه زراعة ناجحة للحبوب والزيتون . ويعيش معظم السكان في قرى مبنية على سفوح الجبال ، ومن مدن وسط الابنين مدينة اسكولي (٦٠ الف نسمة) وميناء انكونا (١١٥ الف نسمة) وبسكارا (٩٥ الف نسمة) . وفي الجزء الشمالي الشرقي من الابنين الوسطى تقع جمهورية سان مارينو المستقلة ، وهي صغيرة المساحة (٦٣ كم٢) وقليلة السكان (٢٠ الف نسمة) وعاصمتها سان مارينو (٤٧٠٠ نسمة) وتشتهر بصناعة الحرير .

ب ـ **توسكاني واومبريا :** تسود الزراعة الكثيفة في سهل توسكاني الذي يجري فيه القسم الأدنى من نهر أرنو ، حيث يزرع القمح والذرة والشوندر ، وتربى مواشي الألبان في وسط السهل . وتغطي سفوح التلال مزارع الكروم والزيتون . وتشتهر تلال شيانتي chianti في الشرق بخمورها . وتعتبر لوكا في الشمال المدينة الرئيسية ، ومركز زراعة الزيتون ومعاصر الزيت . وعند النقطة التي يدخل فيها نهر أرنو سهل توسكاني تقف مدينة فلورنسا (٥٠٠ الف نسمة) متحكمة في الطريق الواصل بين روما والأبنين الشمالية ، وهي

مدينة سياحية وصناعية ، ففيها مصانع كياوية ومصانع للآلات الهندسية والكهربائية والقاطرات ، ونسج الصوف ، ومعامل للأغذية ، ومن مدن سهل توسكاني يمكن ذكر أيضاً مدينة ليجهورن (٢٠٥ الف نسمة) ومدينة بيزا (١٠٥ الف نسمة) وهما مدينتان ساحليتان وميناءين هامين . وتشتهر بيزا ببرجها وبصناعة الحديد والصلب والصناعات الكيماوية ، كما وتوجد في ليجهورن مصانع للسفن وللآلات الهندسية الثقيلة .

والى الجنوب من سهل أرنو حيث تلال ووديان توسكاني واومبريا المغطاة بترب مستمدة إما من الحجر الرملي أو من المواد البركانية . وتسود الزراعة في أودية توسكاني حتى قمم التلال ، ففي أي مكان نجد حقول القمح والشعير والذرة مختلطة بمزارع الخوخ والمشمش والبرتقال ، بالاضافة الى مزارع الكروم والزيتون . وتسود تربية الأغنام في الأجزاء الأقل خصوبة كما في اومبريا ، وفوق المنحدرات العليا تنمو غابات متفرقة من أشجار البلوط والكستناء .

ومن أكبر مدن اقليم توسكاني التلي مدينة سينا (٨٠ الف نسمة) وهي مركز تجاري وسياحي ، ومركز مواصلات رئيسي . وبعيداً نحو الشرق في الأحواض الواقعة بين تلال توسكاني وأومبريا والابنين الوسطى المرتفعة فإن المدن تزداد حجماً لوقوعها على الطريق الرئيسي على طول وادي التيبر من روما الى فلورنسا والشمال ، وكل مدينة تتحكم في طريق يخترق الجبال ، وفي كل هذه المدن توجد صناعات لنسج الصوف ، ومن هذه المدن نذكر مدينة بيروجيا (١٢٥ الف نسمة) ومدينة أريزو (١٨٠ الف نسمة) ومدينة ترني (١٠٣ الف نسمة) .

ج - حوض نهر تيبر الادنى : لقد كان حوض التيبر الأدنى حتى أوائل هذا القرن عبارة عن أراضي سهلية تكتنفها المستنقعات وتغطيها الحشائش

الخشنة ، ومنذ بداية عام ١٩٢٨ بدأت عملية تجفيف المستنقعات واستصلاح أراضي هذا السهل الذي أصبح الآن ينتج القمح والخضروات ، وانتشرت مزارع الكروم . وتقع مدينة روما في الحوض الأدنى للتيبر ولقد بنيت فوق سبع تلال بركانية على الضفة اليسرى للنهر وفي وسط اقليم كامباجنا ، وسكانها يقاربون ٣ ملايين نسمة وفيها بعض الصناعات الكهربائية والهندسية ، ومصانع للنسيج والكيماويات وللسكك الحديدية ، ولكن نشاطها الصناعي مركز على الصناعات الغذائية وآلات التصوير والراديو والتلفزيون ، وهي عاصمة ايطاليا .

وفي هذا الإقليم تقع مدينة الفاتيكان ـ دولة مدينة الفاتيكان ـ وهي وحدة سياسية مستقلة مساحتها حوالي ٤٤ هكتار ويقطنها قرابة ١٠٠٠ نسمة ، ولهذه المدينة إدارتها المستقلة ، وبريدها وعملتها الخاصة ، وتحوي على محطة للإذاعة والتلفزيون .

٣ ـ اقليم جنوب ايطاليا :

آ ـ **جنوب الأبنين** : وتتكون مرتفعات الأبنين الجنوبية من تكوينات جيرية في الأجزاء الشمالية منها وتكوينات صلبة بلورية في الجنوب . وتتسم المرتفعات الجيرية بظاهرة الكارست ، وهي لا تستغل إلا كمراعي للأغنام حيثما تنمو الحشائش ، وتقوم الزراعة في المنخفضات . ويعتبر القسم الجنوبي الأقصى من ايطاليا (لوكانيا ، وكالابريا) الذي يتكون في معظمه من أراضي مرتفعة من أفقر أجزاء ايطاليا ، ومع هذا فهو يحوي قرابة أربعة ملايين من السكان ، ويقطن معظم سكانه في السهول الساحلية الضيقة الرقعة من محافظة كالابريا ، حيث تزرع تلك السهول بالقمح والخضراوات والزيتون والكروم والتين والحمضيات ، وتشكل الحمضيات ثروة كالابريا الرئيسية . وتعتبر الهضاب

البلورية المرتفعة في داخلية كالابريا مصدراً هاماً لمياه الري وتوليد الكهرباء التي تعطي نحو ٣ ٪ من القوى الكهربائية الايطالية ، إلا أن النشاط الصناعي في اصبع القدم الايطالي لا يتناسب مع مقدار هذه القوى ، ومع هذا تبقى كالابريا أكثر محافظات ايطاليا اكتظاظاً بالسكان ، وفي هذا الاقليم تتمثل مشكلة الميزوجيورنو بأسوأ صورها .

وأهم مدن هذا الاقليم مدينة ريغيو (١٨٠ ألف نسمة) التي يحيط بها أشجار البرتقال والليمون ، ومدينة كوسينزا (٩٠ ألف نسمة) ، وكاتنزارو (٨٥ ألف نسمة) . ولقد أقيمت في تلك المدن عدة مصانع للنسيج والحديد والكيماويات .

ب ـ كامبانيا : يعتبر سهل نابولي الذي يشغل الجزء الشمالي من اقليم كامبانيا من أخصب السهول المشرفة على البحر التيراني ، حيث ينتج القمح والذرة والخضراوات والكتان والفواكه المتعددة كالخوخ والمشمش والتوت والعنب . وعلى سفوح التلال تشاهد أشجار الكرمة والزيتون والتين ، وعند أقدامها تسود مزارع البرتقال ، وفوق التلال الكلسية المحيطة بالسهل الشرقي تربى الأغنام . وتعد الأراضي المنخفضة من اقليم كامبانيا من أخصب أجزاء ايطاليا بعد سهل لومبارديا . ومن أهم مدن سهل نابولي هي مدينة نابولي (١,٥ مليون نسمة) وهي ميناء رئيسي ومدينة صناعية هامة تأتي في المرتبة الثانية بعد مدن لومبارديا الصناعية . ويشغل الجزء الجنوبي من اقليم كامبانيا سهل ساليرنو الذي يتدفق فيه نهر سالي ، ومنتجات هذا السهل نفس منتجات سهل نابولي ، إلا أن طرق الزراعة المتبعة أقل تقدماً ، والمردود أقل . ومن مدنه ساليرنو (١٦٥ ألف نسمة) . وتولد الكهرباء من وادي سالي الأعلى لتستخدم في الصناعات الهندسية في ساليرنو ، والصناعات الأخرى الكثيرة .

جـ ـ ابوليا : تتألف ابوليا من سهول وهضاب متوسطة الارتفاع . ويعد القمح والخضراوات أهم زراعات سهل ابوليا الذي ترقد في وسطه مدينة فوجيا (١٤٠ ألف نسمة) التي تحتوي على معامل للألبان ولاستخراج زيت الزيتون . وتغطي سهل كعب ايطاليا تربة حمراء Tarra Rossa ، وهو كسهل ابوليا يعاني من مشكلة قلة مصادر المياه والتحكم فيها . ومن أهم منتجات هذا السهل الزيتون وزيت الزيتون ، ومحافظة ابوليا من بين أقاليم ايطاليا الرئيسية تصديراً لهما . ومن المدن الرئيسية ، مدينة بريندیزي (٨٠ ألف نسمة وتارانتو (٢٤٠ ألف نسمة) وليسيا (٨٠ ألف نسمة) .

ويعد السهل الساحلي الضيق والمنحدرات المدرجة عليه إلى الشمال وإلى الجنوب من ميناء باري ـ على الساحل الشرقي ـ حديقة واسعة تجود به أشجار الكروم والزيتون والتين والبرتقال والليمون ، وتشكل مدينة باري (٣٧٥ ألف نسمة) مركز هذا السهل المثمر وإحدى موانئ الأدرياتي الهامة .

٤ ـ ايطاليا الجزرية :

أ ـ جزيرة صقلية : ينحصر النشاط الاقتصادي لهذه الجزيرة أساساً في الزراعة ، والصناعات المرتبطة بالمنتجات الزراعية . وأهم ما تنتجه أراضي الجزيرة يتمثل في الليمون والبرتقال ، بالإضافة إلى الخضراوات التي تنمو على مدار السنة ، ويعد سهل قطانيا بنظام ريه الحديث من أهم مناطق صقلية الزراعية ، فهو ينتج مختلف محاصيل الحبوب ، كما وتنتشر فيه مزارع الكروم والزيتون والليمون . ومن الجهات الخصبة المثمرة المنحدرات السفلى لجبل أتنا البركاني حيث التربة البركانية الخصبة . وقد وجدت رواسب الكبريت بالقرب من كالتانيستيا ، واجريجينتو ، وقطانيا .

ويسكن جزيرة صقلية قرابة ٧ مليون نسمة ، يتوزعون بكثافة متوسطة مقدرها ٢٧٠ نسمة في الكم٢ ، وأهم مدن الجزيرة هي ؛ باليرمو (٧١٠ ألف نسمة) وهي ميناء جيد ، وقطانيا (٤٢٥ ألف نسمة) ، ومسينا (٢٨٥ ألف نسمة) وسيراكوزا (١٠٥ ألف نسمة) ، واجريجينتو (٥٥ ألف نسمة) وترابانى (٨٥ ألف نسمة) وكالتانيستيا (٧٠ ألف نسمة) .

وإلى الشمال من صقلية تقع جزر ليباري البركانية التي تحتوي على بركان سترومبولي وهو بركان دائم النشاط ويعرف بمنارة البحر المتوسط ، ومن بين البراكين الأخرى ، بركان فولكانو الذي أعطى اسمه لكل براكين العالم .

ب ـ جزيرة سردينيا : ويقارب عدد سكان سردينيا من ٢ مليون نسمة بكثافة تبلغ ٧٠ نسمة في الكم٢ ، ونظرا لإمكانياتها الاقتصادية المحدودة تعتبر مكتظة بالسكان ، ومعظم هضابها قاحل غير منتج . وتقع أفضل المساحات الزراعية في سهل كامبيدانو حيث تزرع ـ بواسطة الري ـ مختلف محاصيل الحبوب ، كما يزرع التبغ والبقول والشوندر وتنتشر أشجار الزيتون واللوز والكروم فوق المنحدرات . ويعدن الرصاص والزنك والحديد والأنتيموان من شبه جزيرة لانورا La Nurra في غرب سردينيا . كما ويستخرج الفحم من منطقة كاربونيا في الهضبة الجنوبية .

وتقع مدينة كاجليري (حوالي ٢١٠ ألف نسمة) في الطرف الجنوبي من السهل وهي أكبر مدن سردينيا ، ومن المدن الأخرى مدينة ساساري (١٠٥ ألف نسمة) .

الفصل الرابع

غربي أوربا

يضم اقليم غربي أوربا مجموعة الدول المحاذية للساحل الغربي للقارة (فرنسا ، هولندا ، بلجيكا ، لكسمبورغ) والجزر التي تنتصب أمام الساحل الغربي (الجزر البريطانية) ، ممتدا بين خطي عرض ٤٣ ـ ٥٨ شمالا تقريبا ، في النطاق المعتدل البارد الذي تهب فيه الرياح الغربية طوال العام ، ولذا فإن التهطال مستمر فيه أيضا مع زيادة ملحوظة في فصل الشتاء قرب الساحل الغربي ، إلا أن الأجزاء الشرقية من فرنسا تتميز بخصائص المناخ القاري حيث يزداد المدى الحراري اليومي والسنوي ، ويزداد أيضا التهطال في الصيف .

ولقد خضعت أوربا الغربية لتأثير الحركات الإلتوائية الهرسينية حيث ظهرت هضبة الأردن وجبال الفوج والمرتفعات الوسطى الفرنسية إلا أن قوى التعرية خفضت تلك الكتل المرتفعة ، إلا أنها ارتفعت مرة أخرى بفعل قوى الحركة الألبية التي شكلت أيضا جبال الألب والبيرينيه في الجنوب ، إلا أن السهول في هذا الإقليم تشغل مساحة واسعة فهي تحتل الجزء الغربي من الإقليم المفتوح على المؤثرات البحرية ، وكثيراً ما تنخفض أراضي بعض أجزاء هذا الإقليم إلى دون مستوى سطح البحر .

وغربي أوربا عمر من قبل شعوب غير متجانسة ، كل منها كان له اهتماماته الخاصة ، إلا أنها انصهرت مع بعضها تدريجياً لتكون وحدة حضارية متجانسة

إلى حد كبير . وقد قادت أوربا الغربية النهضة الزراعية العلمية الحديثة ، كما انطلقت منها النهضة الصناعية التي ولدت في بريطانيا متجهة شرقاً إلى فرنسا وبلجيكا ، كما قادت أوربا الغربية حركة الاستعمار عبر البحار وأصبحت ذات ممتلكات واسعة ، وبقيت تقود العالم سياسيا واقتصاديا لمدة ثلاثة قرون سابقة للحرب العالمية الأولى . إلا أن القرن الحالي شهد انحدار مركز أوربا الغربية ، حيث أسلمت القيادة لقوتين كبيرتين هما الولايات المتحدة والاتحاد السوفييتي ، كما انتهى عصر الإمبراطوريات الاستعمارية البريطانية والفرنسية والهولندية والبلجيكية ، حيث تحررت المستعمرات من السيطرة وحازت على استقلالها .

الجزر البريطانية

تتكون الجزر البريطانية من جزيرتين كبيرتين هما : بريطانيا العظمى وايرلندا ثم عدد من الجزر الصغيرة المبعثرة . وتمتد هذه الجزر بين خطي عرض ٥٠ ـ ٦٠ شمالا ، وتقع في الشمال الغربي من أوربا غير بعيدة عنها ، فلا يفصلها عنها سوى مسطحات مائية ضيقة يختلف اتساعها من جهة إلى أخرى ، فعند مضيق دوفر لا تبعد عن فرنسا أكثر من ٣٠ كم ، ولكن إذا سرنا غربا في القنال الانجليزي نحو ٥٠٠ كم نجد المياه وقد ازدادت اتساعا فأصبحت المسافة بين كورنول وبريتاني تزيد على ١٥٠ كم . وفي الشمال من دوفر يتسع بحر الشمال بالتدريج فيصبح عرضه ١٥٠ كم في المنطقة بين ايست انجليا وشمال هولندا ، ثم يزداد اتساعه بعد ذلك مباشرة فيصبح أكثر من ٦٥٠ كم فيما بين اسكتلندا وجوتلاند (شمال الدانمرك) ولكن في الشمال من هذا يضيق مرة أخرى بفعل بروز النرويج من الشرق واسكتلندا من الغرب وتصبح المسافة بين النرويج وجزر شتلند نحو ٣٠٠ كم فقط .

وتتمتع الجزر البريطانية بسواحل طويلة يزيد طولها على ٣٠ ألف كم ،

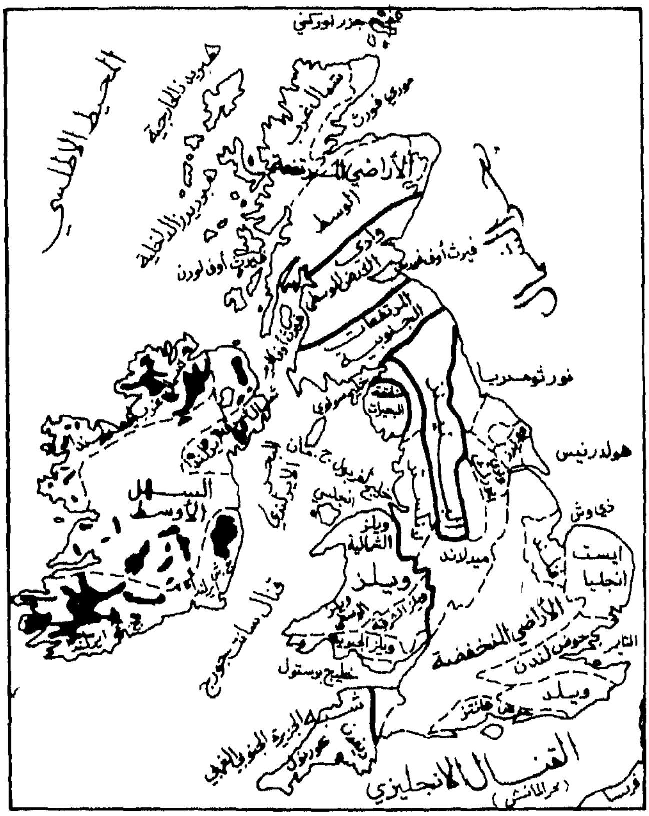
وسبب ذلك ليس مرده إلى أنها عبارة عن جزر بل لأن سواحلها من النوع المغمور الكثير التعاريج وخاصة في الجهة الغربية منها حيث تقترب الجبال من الشاطئ . وأهم الخلجان العميقة على السواحل الغربية ؛ خليج بريستول ، وخليج ليفربول ، وسولوي شمال كمبرلاند ، وخليج فيرث أوف كلايد ، والخليج المؤدي إلى قناة جلين مور . وعلى السواحل الشرقية خليج التايز ، وذي وش ، وهمبر ، وفيرث أوف فورث ، وموري فورث .

ـ المظاهر الطبيعية :

التضاريس :

تعتبر الجزر البريطانية من الناحية الجيولوجية امتدادا للقارة الأوروبية عبر بحر المانش والشمال . كما يعتبر جنوب غربي انكلترا وجنوب غربي ايرلندا جزءا من الهضبة الأرموريكية الكبرى التي كانت تمتد من بريتاني في فرنسا ، وليس حوض لندن إلا معادلا للحوض الباريسي ، وتنتمي مرتفعات اسكتلندا ومرتفعات ايرلندا الشمالية إلى مجموعة الهضاب القديمة في أوربا الشمالية . ويمكن تمييز ثلاث وحدات تضاريسية في جزيرة بريطانيا العظمى هي ؛ المرتفعات الشمالية ، والمرتفعات الوسطى ، والسهل الأوسط ـ انظر شكل (٢٠) ـ :

آ ـ **المرتفعات الشمالية :** هي تلك التي تشاهد في اسكتلندا ، حيث تشغل الجبال الجزء الأكبر منها ، ويمكن تمييز ثلاث سلاسل جبلية أكثرها ارتفاعا واتساعا هي السلسلة الوسطى . فإلى الشمال من قناة جلين مور تمتد المرتفعات الشمالية الغربية التي يصل ارتفاع بعض أجزائها إلى أكثر من ١٠٠٠ م ، كما هو الحال في قمة جبل بن دارج (١٠٨١ م) ، ويقل الارتفاع في جزئها الشمالي الشرقي والجنوبي الغربي عن ١٠٠٠ م (جبل بن مور ٩٩٨ م ، بن هوب ٩٢٧ م) . ويتضح دور الحت الجليدي في هذا الجزء من بريطانيا من


جزر أوركني
هبريدز الخارجية
المحيط الأطلسي
هبريدز الداخلية
شمال غرب
موري فورث
الأراضي المرتفعة
الوسط
بحر الشمال
وادي الأخدود الأوسط
فيرث أوف فورث
فيرث أوف لورن
المرتفعات الجنوبية
نورثومبريا
منطقة البحيرات
جزيرة مان
هولدرنيس
البحر الإيرلندي
خليج أنجليسي
السهل الأوسط
ويلز الشمالية
ويلز
ميدلاند
ايست انجليا
الأراضي المنخفضة
قنال سانت جورج
ويلز الجنوبية
خليج برستول
حوض لندن
التايمز
ويلد
شبه الجزيرة الجنوبية الغربية
كورنوول
ديفون
القنال الانجليزي
(بحر المانش)
فرنسا

(الشكل ٢٠) الجزر البريطانية : الأقاليم الطبيعية الرئيسية

خلال الوديان الجليدية (الفيوردات) التي قطعت الساحل وجعلته ممزقا بشكل كثرت فيه الخلجان وأشباه الجزر الصغيرة ، وتعتبر شبه جزيرة سكاي أهمها والتي تحوي على كتلة جبلية ترتفع قمتها إلى حوالي ١٠٠٠ م (٩٩٣ م) .

وفيا بين قناة جلين مور في الشمال والمنخفض الممتد بين خليج فيرث أوف كلايد ، وخليج فيرث أو فورث ، تمتد سلسلة جبال غرامبيان التي تقترب كثيرا من الشاطئ الغربي ، وتحتوي هذه السلسلة على أعلى النقط ارتفاعا في الجزر البريطانية ، حيث ترتفع قمة جبل بن نفيس إلى ١٣٤٣ م في الجزء الغربي من الجبال ، كما ترتفع قمة جبل بن ماكدوي إلى ١٣٠٩ م في الجزء

الشرقي ، وتتألف صخور هذه الجبال من صخور قديمة متبلورة مغطاة أحيانا بصخور رسوبية رملية أحدث ، أثرت فيها عوامل التعرية مخلفة وراءها أودية كثيرة أغلبها من النوع الضيق وبحيرات عدة (بحيرة لوموند ، بحيرة أوي Awe) .

وإلى الجنوب من المنخفض الذي تقع فيه مدينة غلاسجو وحتى الحد الفاصل بين اسكتلندا ، وانجلترا تسود المرتفعات الجنوبية في الجزء الأوسط من هذه المنطقة التي قطعها الحت إلى عدة كتل جبلية لا يزيد ارتفاع أي كتلة عن ٩٠٠ م فوق سطح البحر (جبل ميرريك Merrick في الغرب ٨٤٣ م ، وجبل برودلو Broadlow في الوسط ٨٤٠ م) وتنتهي هذه الجبال جنوبا بمجموعة تلال شفيوت (أعلى ارتفاع فيها ٨١٥ م) .

ب ـ المرتفعات الوسطى والجنوبية : وتتألف في معظمها من صخور تعود إلى الزمن الأول ، وتتألف هذه المرتفعات من ثلاث كتل رئيسية ، هي :

١ ـ مرتفعات كورنول وديفون : وتتصف بكثرة تجزؤها متخذة شكل تلال ، لا يزيد ارتفاعها الأعظمي عن ٧٤٠ م في جبال دارتمور في كورنول ، وأقل من ذلك في جبال اكسمور في ديفون . وبوجه عام يغلب على شبه الجزيرة الجنوبية الغربية (كورنول ، وديفون) الطابع التضريسي السهلي حيث أن قرابة ٧٥ ٪ من مساحتها لا يزيد ارتفاعه عن ٢٠٠ م فوق سطح البحر .

٢ ـ مرتفعات كمبريان : وتتمثل هذه المرتفعات في منطقة ويلز ، ممتدة من الشمال نحو الجنوب تاركة سهلا ساحليا ضيقا بينها وبين ساحل قناة سانت

جورج ، ويزداد ارتفاع هذه الجبال كلما اتجهنا شمالا ليصل إلى أقصاه في قمة جبل سنودن (١٠٨٥ م) .

٣ ـ **مرتفعات البنينز** Pennines : وتمتد من تلال شفيوت وحتى وادي نهر ترنت Trent قرب مدينة داربي بطول يقارب من ٢٥٠ كم . وبجانب مجموعة تلال شفيوت ، يمكن تمييز ثلاث كتل جبلية ضمن هذه المرتفعات منفصلة عن بعضها بوديان نهرية ، وهذا دليل على تأثير عوامل التعرية التي أدت إلى تجزئة هذه المرتفعات وكشف الصخور القديمة . ولا يزيد ارتفاع هذه الجبال عن ٨٠٠ م سوى في الجزء الواقع إلى الغرب من وادي ايدن « منطقة البحيرة » حيث جبل سكافيل بيكز Scafellpikes (٩٧٨ م) وجبل سكيدو Skiddaw (٩٣١ م) .

وإلى الشمال من وادي نهر تيز الأوسط وإلى الشرق من وادي ايدن تكون الجبال أكثر اتساعا وارتفاعا ، إذ يصل ارتفاعها الأعظمي إلى ٨٩٣ في جزئها الغربي (جبل كروس فيل) بينما تكون كثيرة التجزؤ في الجزء المحصور بين وادي تيز ووادي اير Aire المار في مدينة ليدز ، ويقل اتساع الجبال وينخفض مستواها إلى الجنوب من ذلك حيث تنتهي عند مدينة داربي .

ج ـ **السهل الأوسط والجنوبي** : ويقع إلى الجنوب من مرتفعات البنينز وإلى الشرق من مرتفعات كمبريان وديفون ، وتغلب على سطح هذا السهل قلة الارتفاع حيث لا يزيد ارتفاع أعلى أجزائه عن ٣٣٠ م ، إذ تظهر بعض التلال متخذة شكل سلاسل على سطحه ، كما هو الحال في تلال كوتسولد Cotswold في الغرب وتلال شلترن في الوسط . ويمثل هذا السهل معظم انجلترا وأكثر من ثلث مساحة بريطانيا العظمى .

ـ مناخ الجزر البريطانية :

ينتمي مناخ الجزر البريطانية إلى المناخ المعتدل البارد البحري ، حيث أن الحرارة لا تنخفض كثيرا سوى في الأجزاء الداخلية منها . ويزيد متوسط حرارة معظم المناطق في شهر كانون الثاني عن ٤°م ولا تنخفض دون ذلك إلا في الأجزاء المرتفعة (إلى أكثر من ٣٥٠م ـ تنخفض في بن نفيس إلى ـ ٥°م ـ) وتكون الأجزاء الجنوبية أكثر دفئا من الشمالية (هولي هيد ٦°م ، ابردين ٤°م) كما أن الجهات الغربية أكثر دفئا . وبينما يزيد متوسط حرارة تموز على ١٧°م في الأجزاء الجنوبية والوسطى نجدها تكون أقل من ذلك في اسكتلندا ، (لندن ١٩°م ، ادنبره ، وأبردين أقل من ١٥°م) . ولما كانت الرياح السائدة بوجه عام غريبة وجنوبية غربية فإن الأمطار تكون أكثر ما يكون في الجهات الغربية والشمالية الغربية (غلاسجو ١٠٠ سم) وتكون أقل في الجهات الشرقية والجنوبية الشرقية الواقعة في ظل المطر (لندن ٦٠ سم ، ادنبره ٧٠ سم) . وترتفع كمية المطر إلى أكثر من ٢٠٠ سم سنويا في الأجزاء المرتفعة (سيثويث ٣٢٥ سم ، بن نفيس ٤٢٥ سم) .

ويكثر الضباب والغيم وترتفع رطوبة الهواء وهذا ما جعل من المرتفعات الغزيرة الأمطار في اسكتلندا وكمبرلاند وويلز مناطق غير صالحة للإنتاج الزراعي ، مما حولها إلى مناطق مراعي من الدرجة الأولى .

ـ الوضع الاقتصادي :

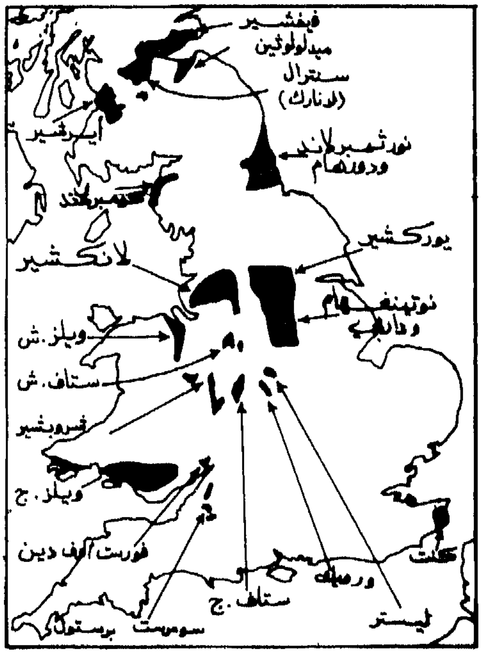
تبلغ مساحة الأراضي الزراعية في بريطانيا حوالي ٧,٤ مليون هكتار (حوالي ٢٥ ٪ من المساحة العامة) . وتقع أخصب الأراضي البريطانية في السهل الانجليزي ، بينما في اسكتلندا وويلز لا تقوم الزراعة إلا في الأودية

ولذا تركزت المزروعات الجيدة من قمح وشوندر وخضراوات في حوض لندن وما حوله ، بينما تنتشر المحاصيل الباقية من شوفان وشعير وبطاطا ولفت وكتان في كل الجهات . وتتركز أشجار الفاكهة في جنوب انجلترا الغربي بسبب حاجتها إلى ضوء الشمس ، ولذا فإنتاج بريطانيا منها قليل ، وأهم منتجاتها التفاح والعنب . وإنتاج بريطانيا الزراعي لا يكفيها فإنتاجها من القمح لا يزيد عن ٥ مليون طن (١٩٧٦) ومن السكر حوالي ٧٠٠ ألف طن ، ولذا فهي تستورد احتياجاتها من المواد الزراعية من الدول المجاورة لها والتي على علاقة فيها . ويتبع في الزراعة أحدث الأساليب العلمية وتنتشر الملكيات الكبرى في الإنتاج الزراعي ، إذ يمتلك معظم الأراضي فئة الإقطاع ، ولكن بريطانيا بدأت تشجع المزارع الصغيرة .

ورغم أن ٨٠ ٪ من أراضي اسكتلندا و ٥٠ ٪ من أراضي ويلز و ٣٠ ٪ من أراضي انجلترا تصلح لتربية الحيوان ، فإن الاهتمام بالحَيْوان محدود . وتتركز العناية بتربية الماشية (حوالي ١٤ مليون رأس معظمها في انجلترا وويلز) والدواجن ، بجانب الخنازير (٨ مليون رأس ، ٦ مليون منها في بريطانيا العظمى والباقي في ايرلندا) والغنم (٢٨,٣ مليون رأس) وتعتبر البحار البريطانية غنية بالأسماك ، وأهم مراكز الصيد تتركز في شط دوفر في بحر الشمال .

وتعد بريطانيا من أوائل الدول الصناعية بما توفر لديها من فحم هو محرك صناعتها وأسواق تصرف فيها منتجات مصانعها ، وتأتي منها بالمواد الخام ، وأيدي عاملة فنية ماهرة ، ورأس مال متوفر ، وأسطول تجاري قوي . وأعظم مناطق استخراج الفحم في الجزر البريطانية هي - شكل (٢١) - :

١ - في اسكتلندا في حوض كلايد وفورث ؛ وطبقات الفحم في هذه


فيفشير
ميدلولوثين
سنترال
(لونارك)
أيرشير
نورثمبرلاند ودورهام
كمبرلاند
يوركشير
لانكشير
نوتنغهام ودابي
ويلز. ش
ستاف. ش
شروبشير
ويلز. ج
فورست أوف دين
كنت
ورويك
ستاف. ج
ليستر
سومرست
برستول

(الشكل ٢١) حقول الفحم في بريطانية العظمى

الجهات غير سميكة ولكنها من نوع جيد ، وتجد هذه المنطقة منافذها في الشرق في أدنبره عاصمة اسكتلندا ، وفي الغرب في غلاسجو التي تدين بعظمتها الصناعية لوجود هذه المناجم .

٢ ـ في شمال شرق انجلترا في مقاطعتي نورثمبرلند ودرهام .

٣ ـ في يوركشيرونوتنغهامشير ؛ وهنا توجد ثروة فحمية قيمتها الاقتصادية عظيمة إذ قامت عليها صناعات كثيرة أهمها صناعات المنسوجات الصوفية .

٤ ـ في جنوب وجنوب شرقي لانكشير ؛ وقد استثمرت مناجم هذه الجهات منذ بدئ في استغلال الفحم ، وقامت في هذه المنطقة صناعة المنسوجات القطنية .

٥ ـ منطقة داربي ونوتنغهام وما جاورهما ؛ وترجع أهمية الفحم فيها إلى

وجوه أنواع الحديد الجيد ولهذا اشتهرت بصناعة الآلات القاطعة والقاطرات وعربات السكك الحديدية والأدوات الحربية (مدينة شيفلد) .

٦ ـ منطقة وسط انجلترا ومركزها برمنغهام ؛ ويوجد في المنطقة الحديد بكميات كبيرة لهذا أنشئت الصناعات الحديدية والصلبية .

٧ ـ منطقة ويلز ؛ ويوجد فيها أنواع جيدة من الفحم هو فحم الانتراسيت وتصدر نسبة كبيرة من هذا الفحم إلى الخارج ، وساعد على سهولة التصدير وجود مناجمه قريبة من الموانئ . وأهم مناطق الفحم في جنوب ويلز هي كاردن ، وسوانسي ، ونيوبورت ، وفي هذه المناطق تقوم صناعة بناء السفن والصناعات الحديدية والألمنيومية .

٨ ـ منطقة جنوب شرق انجلترا (كنت) ؛ وهي تضم مساحات واسعة من حقول الفحم ، كما أن هذه المنطقة من أخصب وأصلح جهات انجلترا للزراعة .

٩ ـ منطقة شمال شرق ايرلندا ؛ أي منطقة بلفاست .

ولقد بلغت الكمية المنتجة من الفحم في عام ١٩٧٦ بحدود ١٢٤ مليون طن .

ويستخرج الحديد من سلسلة التلال الموجودة في السهل الأوسط ومن ويلز وغيرها ، وميزة الحديد في بريطانيا قربه من مناطق استخراج الفحم كما هو الحال في اسكتلندا المنخفضة وحقل مدلسبور على الشاطئ الشرقي بالقرب من درهام (١,١ مليون طن) . أما المعادن الأخرى من قصدير ونحاس وزنك ورصاص فلا تكفي إلا جزءا من حاجة بريطانيا ولهذا فهي تعتمد على الاستيراد .

وما الصناعة البريطانية : إلا مظهر من مظاهر النشاط في استخراج

الفحم واستهلاكه والنشاط التجاري البحري الذي يوفر لها المادة الخام اللازمة للصناعة وأسواق تصريف المصنوعات . ولذا فإنه من الطبيعي أن تتركز الصناعات حول حقول الفحم وحول المرافق البحرية وخاصة القريبة من تلك الحقول ، فكل منطقة فحمية هي في نفس الوقت منطقة صناعية . وهكذا يمكن القول بأن كثرة وجود الفحم وقرب مناجم الحديد من الفحم ومهارة العمال البريطانيين بالإضافة إلى وجود بريطانيا في مركز تجاري متوسط وظروف بيئتها البحرية كانت من العوامل التي ساعدت على قيام الصناعة البريطانية وازدهارها .

وأهم الصناعات البريطانية هي : الصناعات المعدنية وهي التي تعطي لبريطانيا قوتها الصناعية ، وتضم صناعة السفن البحرية (غلاسجو ، مدلسبور) والسكك الحديدية (جنوب ويلز ، لندن ، بليموث) وصناعة الأسلحة والمحركات والسيارات والطائرات والأجهزة الكهربائية التي تنتشر دون تمييز في مناطق الفحم وخاصة في الوسط وفي الجهات التي يسهل الحصول فيها على أيدي عاملة فنية (لندن ، لانكشير) . وتعتبر الصناعات النسيجية من الصناعات الهامة والمتطورة في بريطانيا ، ومن مناطق صناعة المنسوجات الصوفية المشهورة يمكن الإشارة إلى اسكتلندا وخاصة غلاسجو (صوف تويد المشهور) وأيضا منطقة يوركشير المشهورة بصناعة الصوف (وخاصة في مدن ليدز، وهدرزفيلد ، وهليفاكس) . وتتفوق صناعة المنسوجات القطنية على الصوفية التي تعتبر من أهم الصناعات البريطانية والتي تتركز بصورة خاصة في منطقة لانكشير والتي يظهر التركيز أيضا ضمن مناطق لانكشير ذاتها ، فتركز هذه الصناعة يظهر في المناطق الشرقية والشمالية الشرقية والجنوبية الشرقية دون المناطق الغربية . ويظهر في لانكشير التخصص الصناعي بمعنى وجود

مصانع للغزل مستقلة عن مصانع النسيج ، وعن تلك التي تقوم بالعمليات النهائية كالتبييض والصباغة ، فصناعة الغزل تنحصر في الركن الجنوبي الشرقي من لانكشير ، والنسيج في المناطق الشرقية والجنوبية الشرقية . كما نجد أن هناك مناطق متخصصة في الغزل الرفيع وأخرى في الخشن ، وهكذا هو الحال في النسيج . ومما لا شك فيه أن تركز صناعة المنسوجات القطنية في منطقة لانكشير كان نتيجة لعوامل طبيعية (توفر الرطوبة والمياه والفحم) وبشرية (أساس تاريخي ، وفقر في الزراعة ساعد على الاعتماد على مورد آخر ، والمواصلات) .

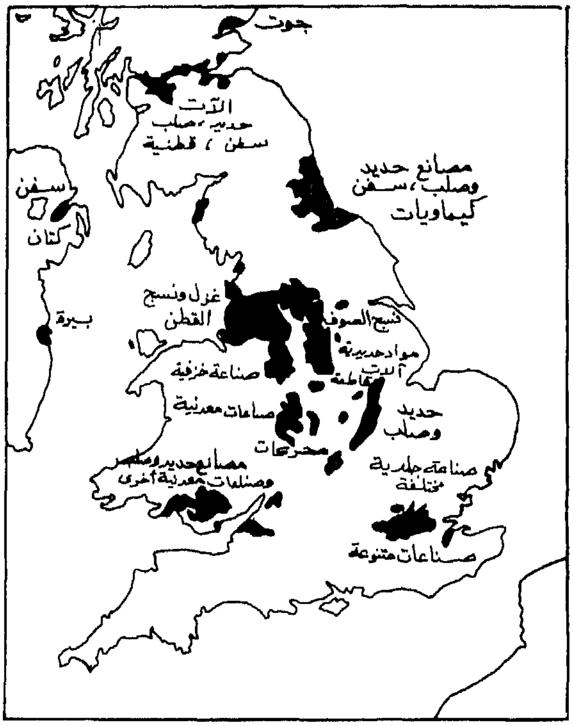
وهناك في الجزر البريطانية صناعات أخرى ، مثل الصناعات الكيماوية التي تتركز بجميع فروعها في مناطق الفحم مثل درهام ولانكشير وجنوب ويلز وحول لندن . وصناعة الكاوتشوك في منطقة الوسط في بورتون ، وصناعة المتفجرات في جنوب ويلز واسكتلندا ونورثمبرلند ، وصناعة الشباك اللازمة للصيد مع تعبئة الأسماك في غرمسبي وموانئ ايست انجليا واسكتلندا .

- أقاليم الصناعة البريطانية :

كما لاحظنا تتركز الصناعات البريطانية في مناطق معينة ، بحيث يمكن تمييز عدة أقاليم صناعية - شكل (٢٢) - كل إقليم يتخصص بصناعات متميزة :

١ - **إقليم اسكتلندا :** وأهم صناعاته هي تعدين الفحم والحديد في كلايد وفورث ، وصناعة الحديد والصلب (غلاسجو ، وهمتلون) وصناعة السفن (غلاسجو) وصناعة غزل القطن (غلاسجو ، وبزلي) وصناعة نسج الصوف (هوك ، ودمفز) .

٢ - **إقليم شمال انجلترا :** ويشمل عدة مناطق صناعية أهمها :


جوت
آلات
حديد وصلب
سفن ، قطنية
مصانع حديد
وصلب ، سفن
كيماويات
سفن
كتان
بيرة
غزل ونسج
القطن
نسيج الصوف
مواد حديدية
آلات
قاطعة
صناعة خزفية
صناعات معدنية
حديد
وصلب
محركات
مصانع حديد وصلب
ومصنوعات معدنية أخرى
صناعة جلدية
مختلفة
صناعات متنوعة

(الشكل ٢٢) أقاليم الصناعة الرئيسية في بريطانيا - لاحظ تطابقها مع حقول الفحم -

آ - **منطقة نورثمبرلاند** : وأشهر صناعاتها تعدين الفحم وصناعة الحديد والصلب وبناء السفن ، ومركزها الصناعي نيوكاسل .

ب - **منطقة يوركشير** : نسج الصوف الذي ساعد على وجوده توفر الصوف الخام في مناطق الرعي فوق هضاب يوركشير ومرتفعات البنينز . وأهم مراكز صناعة الصوف ليدز ، هليفاكس .

جـ - **الأجزاء الجنوبية (شيفلد ، وداربي)** : صناعة المدافع والصفائح الفولاذية والآلات القاطعة والقاطرات وعربات السكك الحديدية .

د - **منطقة جنوب لانكشير** : صناعة غزل القطن ونسجه ، حيث

تعتبر مدينة ليفربول مركزاً لتجارة القطن الخام ، وأهم مراكز الصناعات القطنية هي بلاكبرن ، واولدهام ، وبولتن .. وغيرهما كثير .

٣ ـ **إقليم وسط انجلترا :** والمعروف باسم بلاك كنتري الغني بالفحم والحديد ، وتعتبر برمنغهام مركز هذا الإقليم المشهور بالصناعات المعدنية والحديدية .

٤ ـ **إقليم جنوب ويلز :** ويشتهر بصناعة صهر المعادن وصنعها لكثرة الفحم والحديد ، ولقربها من كورنول التي تمدها بالنحاس والرصاص والقصدير والزنك ، وأهم مراكز الصناعة هي دوليس ، وكاردف ، وسوانسي .

٥ ـ **إقليم شمال شرق ايرلندا :** وأهم صناعاتها هي صناعة الكتان ، وصناعة بناء السفن وأهم مراكز الصناعة هي بلفاست .

٦ ـ **إقليم لندن الصناعي :** وتوجد به مختلف أنواع الصناعات ـ ما عدا الثقيلة ـ كصناعة الشيكولا ، والبسكويت والمعاصر والمطاحن . كما وتقوم لندن باستقبال المواد الواردة وخاصة الزراعية وتهيئتها للتوزيع في شتى جهات بريطانيا .

ـ السكان :

بالرغم من أن الجزر البريطانية تنقسم إلى جزيرتين كبيرتين فإن هذا لا يتفق مع تقسيمها السياسي أو اللغوي أو الاقتصادي ، فهي من الناحية السياسية تشمل دولتين هما :

المملكة المتحدة وجمهورية ايرلندا . ومن الناحية القومية ينقسم السكان إلى انجليز واسكتلنديين وولش وايرلنديين . ومن الناحية اللغوية تسود اللغة الانجليزية ولكن معظم سكان جزر القنال الانجليزي يتكلمون الفرنسية مع

الانجليزية ، كذلك يتكلم سكان ويلز لغتين الانجليزية إحداهما . وتنقسم جزيرة بريطانيا العظمى إلى انجلترا واسكتلندا وويلز .

وتعتبر انجلترا الأولى في عدد سكانها ويليها اسكتلندا ، حيث يبلغ عدد سكان انجلترا وويلز معاً قرابة ٤٩,٢ مليون نسمة ـ عدد سكان ويلز لوحدها بحدود ٢,٨ مليون نسمة ـ في حين نجد أن عدد سكان اسكتلندا يقارب من ٥,٥ مليون نسمة ، وايرلندا الشمالية التي تبلغ مساحتها ١٤١٤٨ كم لا يسكنها سوى ١,٥ مليون نسمة .

ولم يكن عدد سكان بريطانيا في القرن الرابع عشر يزيد على ٢,٥ مليون نسمة ، تطور هذا العدد فيما بين عامي ١٧٠٠ ـ ١٨٠٠ من ٥,٢ إلى ٩ مليون نسمة وذلك بسبب الاتصالات البحرية . وكان نتيجة للثورة الصناعية في القرن التاسع عشر أن ازداد عدد السكان من ١٧,٥ مليون في عام ١٨٥١ إلى ٤٥,٥ مليون نسمة عام ١٩١١ . ولقد تباطأ التزايد فيما بعد ذلك حيث أن عدد السكان لم يزيد عن ٤٨,٨ مليون نسمة عام ١٩٤٩ وبلغ حوالي ٥٦ مليون نسمة في عام ١٩٧٦ ، ويبلغ معدل الزيادة السكانية في الوقت الحاضر ٢ بالألف . وبما أن مساحة بريطانيا حوالي ٢٤٤ ألف كم٢ لذا فإن متوسط الكثافة فيها يبلغ ٢٢٩ نسمة في الكم٢ . وتتمتع بريطانيا بأكبر نسبة من المدن التي تضم أكثر من ٨٠ ٪ من مجموع السكان ، إذ تحتوي على عشرات المدن التي يزيد عدد سكانها على ١٥٠ ألف نسمة وفيها حوالي سبعة مدن يزيد سكانها على المليون ، هي العاصمة لندن (١٠ مليون وضواحيها) وبرمنغهام (٢,٢ مليون) ومانشستر (٢ مليون نسمة) وغلاسجو (١,٨ مليون نسمة) وليدز وليفربول (١,٥ مليون نسمة) ونيوكاسل (١,٣ مليون نسمة) ، وهناك عدد آخر يفوق نصف مليون نسمة مثل شيفلد ، وادنبره ، وبريستول ، وبلفاست . وأكبر

كثافة سكانية نجدها في مناطق الفحم والصناعات ، فحوض لندن تزيد الكثافة فيه عن ٤٠٠٠ نسمة / كم٢ . كما أن الكثافة تصل حول برمنغهام إلى أكثر من ٨٠٠٠ نسمة / كم٢ ، وتعتبر منطقة لانكشير ويوركشير من المناطق الشديدة الازدحام ، ولا تقل الكثافة سوى في اسكتلندا (حوالي ٦٦ نسمة / كم٢) والتي ترتفع فيها في منطقة أدنبره وغلاسجو ، وأيضاً فإن الكثافة قليلة في ايرلندا الشمالية (حوالي ١٠٠ نسمة / كم٢) . ولا تزيد مساحة ايرلندا على ثلث مساحة بريطانيا العظمى ولا يزيد سكانها على عشر سكان بريطانيا .

وبالرغم من المظاهر الطبيعية التي تجعل من ايرلندا وحدة واحدة ، إلا أن هناك من الأسباب التاريخية ما يقسم الجزيرة إلى أمتين ، وعلى هذا الأساس قام الانقسام السياسي للجزيرة منذ سنة ١٩٢٠ حيث أصبح فيها ايرلندا الشمالية وجمهورية ايرلندا . وللأولى برلمانها ، ولكنها جزء من المملكة المتحدة ، أما الأخرى فجمهورية مستقلة ولكن لا تزال تربطها بالجزر البريطانية روابط عديدة .

وتحتل **جمهورية ايرلندا** ٨٠ ٪ من مساحة الجزيرة حيث تقدر مساحتها بنحو ٧٠,٢٨٣ كم٢ ، ويبلغ عدد سكانها حوالي ثلاثة ملايين نسمة معظمهم من سكان الريف . ومعظم الجمهورية الايرلندية أراضي رعي ، وتمثل الماشية مصدر ثروة كبيرة ، إذ يبلغ عددها نحو أربعة ملايين رأس ، كذلك تشتهر البلاد بإنتاج الألبان ومستخرجاتها .

أما الصناعات فقليلة الأهمية وتتركز حول دبلن (٧٠٠ ألف) وهي عاصمة البلاد وأكثر مدنها سكاناً ، وميناؤها البحري الرئيسي . ومعظم الصناعات خفيفة كصناعة البيرة وتقطير الخمور وتكرير السكر والصناعات الغذائية .

هولندا

تنتمي هولندا إلى المناطق التي تخضع للمناخ المعتدل البارد وقد ساعد وقوعها على الساحل الشرقي لبحر الشمال وانخفاض أراضيها إلى اكتسابها صفات بحرية . وتمتد هولندا بين خطي عرض ٥١° ـ ٥٣,٣٠° شمالاً . ونتيجة لوقوع معظم أراضيها قرب مستوى سطح البحر فلقد عرفت باسم الأراضي المنخفضة Nether Lands .

ولقد كانت هولندا منذ القرن السادس عشر إحدى دول العالم التجارية ، حينما كان الهولنديون يشتغلون بتوزيع بضائع الشرق التي كان يجلبها البرتغال إلى لشبونة . وما لبثوا أن قاموا بالرحلات حول افريقية ليجلبوا منتجات الشرق بأنفسهم ، وقد وضع قيام هذه التجارة القديمة أساس شهرة هولندا التجارية وساعدها على أن تكون لها مستعمرات واسعة . وفد ساعدت تلك البداية المبكرة الهولنديين على أن يكون لهم ضلع كبير في تجارة الأمم الأخرى فأصبح لهم أسطول بحري كبير وتجارة عالمية رائجة .

ـ المظاهر الطبيعية :

تقع هولندا في الجزء الغربي من السهل الأوربي الشمالي حيث استطاعت أنهار الراين والميز والشيلد أن تبني دلتا فسيحة ، ولقد تراكمت فوق القسم الشرقي من أرض الدلتا كميات كبيرة من التكوينات الجليدية التي تتركب من الحصى والرمال والصلصال Clays وكان لهذا أثره في إظهار أرض هذا الجزء فوق منسوب البحر . أما القسم الغربي من الدلتا فقد كان مسرحاً لذبذبات مائية بحرية متكررة ترتب عليها طغيان البحر وتكوين المستنقعات التي يفصلها عن البحر سلسلة من الكثبان الرملية الساحلية . ولقد قام الهولنديون بتجفيف قسماً كبيراً من المستنقعات واستصلحوا أراضيها .

وترجع بداية تكوين الأراضي المنخفضة الهولندية إلى الزمن الجيولوجي الثالث حينما استطاعت حركة الالتواءات الألبية أن تؤثر في كتل الالتواءات الهرسينية المتآكلة وترفع هضبة الأردين ، ولقد نشأ حينئذ نهر الميز ونهر الراين ، ولقد كان نهر الراين أعظم وأكثر امتداداً نحو الشمال منه في العصر الحالي ، ولكن تقدم الغطاء الجليدي الشمالي أثناء عصر البلايوستوسين قد عمل على انكماشه ، كما أجبر النهر على الانحناء في قسمه الأدنى نحو الغرب ، وبعد ذوبان الجليد وتراجعه عملت ركاماته التي أرسبها في القسم الشمالي من هولندا على الحيلولة دون امتداد النهر في اتجاه شمالي فبقي مجراه كما هو دون تغيير . وفي أثناء المراحل الأخيرة لتراجع الجليد البلايوستوسيني استطاعت المياه الذائبة أن تحمل كميات عظيمة من رواسب الحصى والرمال والصلصال وتضعها فوق تلال الركامات المنخفضة ، وفي هذه الأراضي سارت مجاري الراين والميز فارضة لنفسها أودية ضحلة . وفي أثناء العصر الجليدي حصل هبوط في القسم الشمالي الغربي من قارة أوربا واستطاع بحر الشمال أن يغزو في الفترات الدفيئة النطاقات الساحلية من أرض هولندا وبلجيكا ومن ثم أرسبت فوقها طبقات من المواد الدقيقة المؤلفة من الرمال والغرين والصلصال .

وحدث أيضاً أن ارتفعت الأرض ارتفاعاً طفيفاً ترتب عليه رفع هذه الطبقات إلى قرب سطح البحر بدرجة كانت كافية لتكوين سلسلة من الكثبان عملت كحاجز ضد غارات البحر باستثناء الفترات التي كان يعظم فيها المد . وخلف هذه الكثبان أرسبت الأنهار الكثير من تكوينات الغرين في المياه الضحلة ، ومن ثم نشأت المستنقعات التي أصبحت أساساً لعمليات الاستصلاح والتي تدعى هناك باسم بولدر - أي أراضي الاستصلاح - . وفي الفترة بين القرنين الحادي عشر والخامس عشر استطاعت العواصف العنيفة أن تجتاح

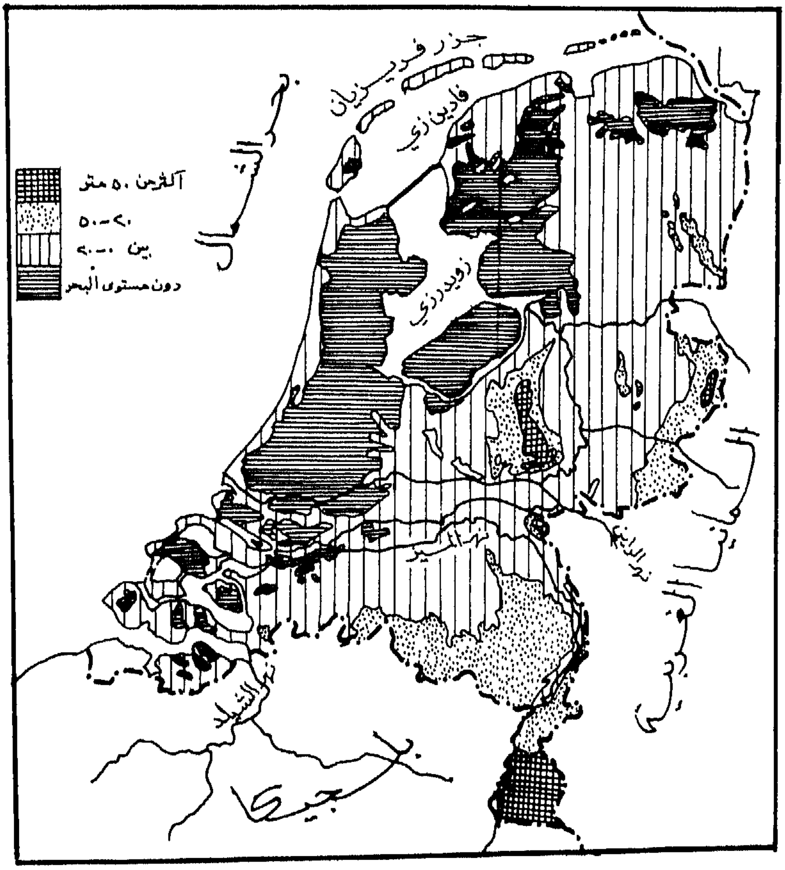
حاجز الكثبان وتحطمه وفاضت مياه البحر فأغرقت المستنقعات الشمالية ومن ثم تكونت مسطحات مائية ضحلة تعرف باسم فادين زي Wadden Zee (البحر الشمالي) ، وزويدرزي Zuyder Zee (البحر الجنوبي) ، كما نشأت سلسلة من الجزر تعرف باسم فريزيان Frisian وقد أمكن استصلاح قسم عظيم من هذه المسطحات المائية . ويبذل الهولنديون جهدهم في سبيل صرف المياه من زويدرزي وتحويله إلى أرض يابسة .

وتتصف مظاهر السطح في هولندا ببساطتها ، حيث لا يزيد ارتفاع غالبية أراضي هولندا عن ٥٠ متراً ـ هناك جزءاً صغيراً في جنوب مقاطعة ليبورج في أقصى الجنوب الشرقي يزيد ارتفاعه عن الرقم السابق ـ وتقع معظم الأراضي المستصلحة في الغرب تحت منسوب مياه البحر ـ مطار شبيهول قرب امستردام دون مستوى البحر بـ ٤ م ـ ، أما القسم الجنوبي فيقع في منطقة حقول الفحم التي تتاخم هضبة الأردين ، وأعلى جزء في البلاد لا يزيد ارتفاعه عن ٣٠٥ متر . وتعتبر أنهار الراين والشيلد والميز الرئيسية التي تجتاز أراضي هولندا ـ شكل (٢٣) ـ ، وهناك العديد من القنوات التي تصل بين مجاري هذه الأنهار ، ويبلغ مجموع أطوال المجاري المائية والقنوات الصالحة للملاحة في هولندا نحو ٥٦٠٠ كيلومتر .

إن عدم التباينات في تضاريس الأراضي الهولندية وقلة ارتفاعها وانفتاحها على المؤثرات البحرية جعل مناخها أقل قسوة من مناخ المناطق التي تقع في داخل قارة اوراسيا . وعلى الرغم من سيطرة الضغوط المرتفعة على الأراضي الهولندية شتاء فإن متوسط درجة حرارة الشتاء يبقى فوق درجة التجمد ، إذ يبلغ في مدينة اوتريخت Utracht ١,٤° م ، مع العلم أن مياه القنوات قد تتجمد لفترة أسبوع أو أسبوعين في شهر كانون الثاني . ويتصف

فصل الصيف بدفئه حيث يتراوح متوسط درجة الحرارة في شهر تموز بين ١٧° م في الجنوب و١٦° م في الشمال . والرطوبة النسبية مرتفعة طوال العام بحيث تتعدى ٥٠ ٪ في أي شهر من السنة . والأمطار تهطل طيلة السنة وهي موزعة توزيعاً منتظماً على فصول السنة مع زيادة بسيطة في أواخر الصيف وفي فصل الخريف ، ويتراوح معدل كمية الأمطار السنوية بين ٥٠ ـ ٧٥ سم ، ويهطل الثلج في كثير من الأحيان في شهر كانون الثاني وشباط .

ولقد كانت المستنقعات القديمة تحوي على كثير من الحشائش والنباتات


بحر الشمال
جزر فريزيان
فادين زي
زويدرزي
أكثر من ٥٠ متر
٢٠ ـ ٥٠
بين ٠ ـ ٢٠
دون مستوى البحر
نهر الميز
نهر الراين
نهر الشلد
ألمانيا الغربية
بلجيكا

(الشكل ٢٣) هولندا : مظاهر السطح

المائية إلا أنها اندثرت نتيجة لعمليات الصرف واستصلاح الأراضي ، كما أن رمال الكثبان المتحركة لم تعط الفرصة لنمو نبات طبيعي ، إلا أن تدخل الإنسان منح الفرصة لوجود أشجار الصنوبر وحشائش طويلة البذور وذلك لتثبيت الكثبان .

وإذا كانت النباتات الطبيعية تندر في الأجزاء الشمالية والغربية من هولندا فإن الأجزاء الشرقية والجنوبية الشرقية الأكثر ارتفاعاً تحتوي على بعض الحشائش الطبيعية وأحياناً على تجمعات من الأشجار النفضية .

ـ الوضع البشري والاقتصادي :

تزيد مساحة هولندا قليلاً عن مساحة جارتها بلجيكا (مساحة هولندا ٤٠,٨٤٤ كم^2 ، بلجيكا ٣٠٥١٣ كم^2) كما أن سكانها يزيدون على سكان بلجيكا بنحو ٢٥ ٪ . وتعد هولندا اليوم واحدة من أكبر دول أوربا تجانساً وترابطاً إذ لا توجد بها أقليات عنصرية هامة ، كما أن الاختلافات الدينية فيها أقل وضوحاً من جاراتها . ويبلغ عدد سكان هولندا حوالي ١٤ مليون نسمة ، يسكن نحو الثلث في المدن التي يزيد عدد سكان كل منها على ١٠٠ ألف نسمة . وهولندا من أعظم دول أوربا ازدحاماً بالسكان إذ يبلغ متوسط كثافة السكان فيها بحدود ٣٣٥ شخص في الكم^2 الواحد ، ويعيش حوالي ٤٠ ٪ من الهولنديين في المحافظتين الغربيتين وهما هولندا الشمالية وهولندا الجنوبية اللتان تحتويان على المدن الكبرى الثلاث (لاهاي ، امستردام ، نوتردام) .

وقد أدى ضغط السكان على الموارد الاقتصادية إلى إغلاق وصرف مياه خليج زويد رزي وتجفيفه جزئياً وذلك لزيادة مساحة أراضيها الزراعية . وقد تضاعف عدد سكان هولندا أكثر من خمس مرات منذ عام ١٨٣٠ وحتى الآن ، فلقد بلغ عدد سكان هولندا ٢,٨ مليون نسمة عام ١٨٣٠ و ٥,٢ مليون

نسمة عام ١٩٠٠ و ١٢ مليون نسمة عام ١٩٦٠ ووصلوا إلى قرابة ١٤ مليون نسمة عام ١٩٧٦ . ومعدل الزيادة الطبيعية الحالية للسكان بحدود ٠,٩ ٪ وهذا ما سيوصل العدد إلى قرابة ٢٠ مليون في أواخر هذا القرن مما سيوصل بالكثافة إلى قرابة ٨٠٠ شخص في الكم^2 في بعض المناطق . وتعتبر الهجرة من عوامل تخفيف ضغط السكان ، ومنذ عام ١٩٥٢ تحاول هولندا بطرق مختلفة دفع أبناءها للبحث عن مجال عمل في خارج البلاد . وفي الفترة بين عام ١٩٤٨ - ١٩٦٠ هاجر ما يزيد على ٣٥٠ ألف هولندي إلى الخارج معظمهم إلى استراليا وكندا والولايات المتحدة الأمريكية . وفي نفس الفترة هاجر إلى هولندا نحو ٣٠٠ ألف أندونيسي يبدو أن معظمهم من المستوطنين الهولنديين في أندونيسيا .

ويشتغل نحو ٤١ ٪ من السكان العاملين بالصناعة بينما لا يعمل بالزراعة أكثر من ١١ ٪ مما يعطي الدليل على أن هولندا ليست بلداً زراعياً ، وهذا هو الذي دفع الهولنديون لاستصلاح مزيد من الأراضي وسعيهم جاهدين بغية الوصول بالإنتاج الصناعي على اختلاف أنواعه وفروعه إلى الدرجة القصوى .

وتستخدم الأراضي المنخفضة التي يقام بتجفيفها باستمرار في الزراعة ، في حين تستخدم الأراضي الكثيرة الرطوبة والتي لا تلائم الزراعة كمروج تربى فيها قطعان الماشية . ومعظم المزارع الهولندية صغيرة المساحة ومردود وحدة المساحة مرتفع جداً .

وينتج القسم الشرقي من هولندا خاصة أراضي المستنقعات القديمة المستصلحة كميات كبيرة من البطاطا والقمح والشوفان ، وتعد البطاطا أساساً لصناعة هامة هي صناعة النشا التي تتركز بصورة خاصة في مدينة جرونيجن .

وتعتبر أراضي البولدر (المستنقعات) من بين الأراضي العظيمة الخصوبة ، وتجود فيها زراعة عدة محاصيل . ومعظم أراضي جزيرة زيلند Zealand صالحة للزراعة وتجود فيها زراعة القمح والشوندر السكري ومحصولات العلف والخضروات ، ومع هذا فإن قسماً عظيماً من أراضي هولندا يستغل في الرعي . وتربى الماشية من أجل ألبانها بالدرجة الأولى وتعتبر هولندا في مقدمة الدول المصدرة للألبان والثانية في تصدير الجبن ، والثالثة في تصدير المسلى ودقيق الألبان . وفي الجزء الغربي من هولندا وذلك إلى الجنوب من مدينة لاهاي تنتشر مزارع البندورة وغيرها من الخضراوات في بيوت مدفئة . وإلى الجنوب الغربي من مدينة امستردام توجد منطقة أخرى (مركزها آلسمير Aalsmeer) تنتشر فيها مثل هذه البيوت الدافئة لزراعة الورود للتصدير . وتنتج هولندا كميات كبيرة من الأبصال خاصة في المنطقة الممتدة بين مدينة هارلم ومدينة لايدن في شمال البلاد . وتعد هولندا من أول دول العالم تصديراً للبيض حيث تصدر منه سنوياً ما يزيد على أربعة آلاف مليون بيضة .

ويساهم صيد الاسماك بنحو ١ ٪ من الدخل القومي ، ويشكل سمك الرنجة أهم أنواع الأسماك المصادة التي تسد الاحتياجات المحلية . وأهم موانئ الصيد هي أمويدين ، وشفنجين ، وفلاردنجين ، ودين هلدر .

يجري بهولندا الكثير من المجاري المائية ولكنها لا تصلح لتوليد القوة الكهربائية . ويستخرج الفحم من الجنوب الشرقي من منطقة ليمبورج ويقدر الإنتاج بحوالي ١ ـ ٢ مليون طن ، ويُصنَع هذا الفحم في مدينة ماس تريخت ويستنبط منه الكوك . ويستخرج البترول من منطقتين إحداهما قرب لاهاي ويكرر في بلدة بيرنيس قرب روتردام ويبلغ الإنتاج السنوي من البترول بحدود ١,٥ مليون طن ولا يفي سوى بـ ٣٠ ٪ من احتياج البلاد .

ولقد اكتشف الغاز الطبيعي عام ١٩٦٠ في إقليم جرونجين وقدر ما يحتويه بحوالي ٢١٨٠ ألف مليون متر مكعب . وتفتقر الأرض الهولندية إلى الموارد المعدنية حيث لا نجد فيها فيما عدا الذي ذكرناه سابقاً سوى الملح ، والصلصال الذي أدى إلى انتشار صناعة الآجر (بلدة دلفت) وصناعة الأواني الفخارية المزخرفة (مدينة جودا) ويقدر ما تصدره هولندا من الملح سنوياً بما يعادل ٢٧٠ ألف طن .

وقد ساهم موقع هولندا الجغرافي على بحر الشمال واختراق أراضيها من قبل المجاري الدنيا لثلاثة أنهار هامة هي الراين والشيلد والميز وقربها من أماكن توفر القوى المحركة (ألمانيا ، سويسرا ، بلجيكا) وتوفر الأيدي العاملة إلى تنشيط الحركة التجارية فيها وتطور الصناعة بحيث أصبحت تعتبر من الدول الصناعية الهامة .

ونتيجة لموقعها البحري نمت كثير من الصناعات المتصلة بالملاحة المحيطية والنهرية ، فقامت صناعة السفن والمراكب ، والحبال ، والأشرعة ، وانتشرت هذه الصناعات على طول امتداد المجاري المائية الهامة . وتتركز في مدينة ايمويدين مصانع للصلب ، حيث يستورد الحديد الخام من السويد والجزائر . ويصنع القصدير (الذي يجلب من جنوب شرق آسيا) في مدينة ارنهايم منتجة قرابة سدس الإنتاج العالمي ، وتنتشر مصاهر الزنك والرصاص بالقرب من مدينتي روتردام وامستردام . وتبلغ قيمة الصادرات من السلع المعدنية بحدود ثلث مجمل الصادرات الصناعية . ويصنع في هولندا الكثير من الآلات الهندسية كآلات الضخ والآلات الزراعية المستخدمة في صرف مياه الأراضي واصلاحها ، بجانب تصنيعها لكثير من آلات الاحتراق الداخلي (الديزل) وآلات صناعة الألبان ، والآلات الرافعة وتصديرها للخارج . كما تنتج العديد من الأجهزة

الكهربائية كأجهزة الراديو والتلفزيون واللمبات الكهربائية التي تصنعها مصانع فيليبس في مدينة ايندهوفين ، وتصنع آلات النسيج في مدينة تلبورج . وتتركز الصناعات الكيماوية في الشمال الشرقي والجنوب الشرقي وبالقرب من روتردام ـ ففي منطقة ليبورج وحيث ينتج الفحم تعتمد هذه الصناعات على نواتج الفحم وتنتج الأسمدة النيتروجينية ـ كما تقوم صناعات أخرى كيميائية بجوار معامل البترول في بيرنيس بجوار روتردام كالمطهرات والمواد القاتلة للحشرات وصناعة الكبريت والغليسرين والمطاط . وتنتج أرض هولندا قسماً ضئيلاً من المواد الخام اللازمة لصناعة النسيج بها ، وهي تتمثل في أصواف الأغنام التي ترعى في مناطق التلال الرملية على طول الساحل وفي جزر فريزيان ، وفي مناطق الحشائش في الجنوب الشرقي ، ويكفي إنتاجها من نسيج القطن والصوف احتياجات سكانها .

ويعد ميناءا امستردام وروتردام مركزاً لصناعات عديدة حيث تقوم صناعة الزيت النباتي والمارغرين التي تشتهر هولندا بإنتاجها كما تقوم صناعة الكاكاو والشيكولاته والخمور .

وتعتبر مدينة **امستردام** الواقعة على الجانب الجنوبي الشرقي من خليج زويدرزي أكبر مدن هولندا حيث يقارب عدد سكانها من ١,٥ مليون نسمة ، وهي العاصمة الدستورية . وكان ميناؤها الرئيسي قبل النهضة السريعة التي شهدتها روتردام في القرن التاسع عشر . ورغم فقدان هولندا لمستعمراتها في جزر الهند الشرقية التي جعلت من امستردام مستودعاً ضخماً للمنتجات المدارية فقد ظلت المدينة محتفظة إلى حد كبير باتصالاتها التجارية وبقدر وافر من تجارتها القديمة .

ومدينة **روتردام** الثانية في عدد السكان (١ مليون نسمة) وهي تقع

على أحد مصبات الراين المسمى ليك الصالح للملاحة . ولهذا تسيطر روتردام وتنتفع من القسم الأعظم من تجارة الترانزيت المارة بالنهر . فهي تستقبل السلع القادمة بحراً وتصدرها بالسفن النهرية إلى أعالي الراين ، كما تستقبل السلع المنقولة بالسفن النهرية ثم تصدرها بحراً . وتقوم في المدينة صناعات هامة كصناعة بناء السفن وتكرير البترول .

وتشكل مدينة **لاهاي** التي يقرب عدد سكانها من ٨٠٠ ألف نسمة مقر الحكومة وفيها توجد محكمة العدل الدولية . ورابع مدن هولندا هي مدينة اوتريخت (٣٢٥ ألف نسمة) يليها مدن هارلم (٢٢٥ ألف نسمة) وجرونجين (١٧٥ ألف نسمة) ولايدن (١١٠ ألف نسمة) وماستريخت (١٠٠ ألف نسمة) .

الفصل الخامس

شمالي أوربا

يحتوي إقليم شمالي أوربا على كل من النرويج والسويد وفنلندا والدانيمارك ، وايسلندا والجزر التابعة لتلك الدول (جزر سلفبارد التابعة للنرويج ، وجزر فايرو التابعة للدانيمارك) . ويمتد هذا الإقليم بين خطي عرض ٥٥ المار جنوب الدانيمارك و ٨١ شمالاً ، ولذا فإن مناخه متطرف ، وإن كانت محاذاته من الغرب للمحيط الأطلسي تخفف من قسوة مناخه بسبب مرور تيار الأطلسي الشمالي الدافئ بمحاذاة الساحل ، إلا أن قرب الجبال من خط الساحل الغربي يجعل الأجزاء الشرقية التي تقع في ظل الجبال تعاني من تطرف المناخ ، ذلك أن شمالي أوربا يقع في نطاق هبوب الرياح الغربية . وإذا كان تهطال الشتاء هو الغالب في الأجزاء الساحلية الغربية ، فإن تهطال الصيف هو الأكثر في الأجزاء القارية الشرقية ، وتتناقص كمية التهطال بالابتعاد شرقاً ، فإذا كانت تزيد عن ١٥٠ سم في الأجزاء الغربية فإنها تقل إلى ما دون ٥٠ سم في الأجزاء الشرقية ، والتهطال أيضاً يقل بالاتجاه نحو الشمال كون الهواء يصبح أكثر برودة وقدرته على حمل بخار الماء أقل . وإذا كان متوسط حرارة كانون الثاني لا ينخفض دون الصفر على امتداد ساحل النرويج بسبب المياه الدافئة التي تحاذيه ، فإنه بالاتجاه نحو الشرق تأخذ الحرارة بالانخفاض ليصل معدلها إلى أقل من - ١٠° م في الجزء الشمالي الشرقي من هذا الإقليم . ودرجة

حرارة تموز تكون أعلى في الداخل مما عند ساحل البحر ، حيث يصل مُتوسطها إلى أكثر من ١٥° م في الداخل والجنوب ، لتقل عن ذلك في الأجزاء الغربية والشمالية . ورغم قلة التهطال في السويد وفنلندا ، إلا أن الثلج يغطي أراضيها فترة تتراوح بين ١٢٠ يوماً في جنوبي فنلندا وقرابة ٢٤٠ يوماً في شمالها ، كما وتتجمد مياه البلطيق الداخلية كل شتاء ، بالإضافة إلى تجمد خليجي بوثنيا وفنلندا لعمق يصل إلى أكثر من ١٥٠ سم عند رأسيها ، وتتوقف الملاحة لفترة ٤ ـ ٦ أشهر .

وهذا الإقليم عبارة عن كتلة قديمة من الصخور الأركية التي تعرضت لفعل عوامل التعرية في بداية الزمن الأول محولة إياها إلى سهل حتي ، إلا أنها ما لبثت أن ارتفعت من جديد بفعل قوى حركة الالتواء الكاليدونية مشكلة الجبال التي امتدت محاورها من الشمالي الشرقي إلى الجنوب الغربي ، ولقد تعرض هذا الإقليم مرة أخرى لعوامل التعرية وخفض مستوى أراضيه ، إلا أنه تعرض في الزمن الثالث لحركة الالتواء الألبية التي نجم عنها حدوث تكسر في بعض أجزاء الكتلة القديمة ، وارتفاع سلاسل الجبال الكاليدونية مرة أخرى بعد أن خفضتها عوامل التعرية . وفي الزمن الرابع خضع إقليم شمالي أوربا لتأثير الجليد ، بل كان مركز إشعاع وانطلاق للجليديات باتجاه الجنوب ، وتتمثل آثار الجليد الحالية في الفيوردات ، وفي البحيرات العديدة التي تشغل مساحة كبيرة من أراضي فنلندا والسويد .

ويسكن شمالي أوربا المجموعة النوردية ذات الشعر الأشقر والقامة الطويلة والرأس المستطيل ، وإن كان هناك جزء من السكان ينتمون إلى المجموعة الفينو ـ أوجرية Fenno - Ugrian وهم من أصل آسيوي ، بجانب جماعة اللاب الآسيويين في أقصى الشمال . ورغم مساحة هذا الإقليم التي تقارب من ١,٥٥

مليون كم^2 ، فإن عدد سكانه لا يتجاوز ٢٣ مليون نسمة . ويتكلم معظم سكان الشمال اللغة الاسكندنافية وهي تضم عدة لغات فرعية (السويدية ، النرويجية ، الدينماركية) المرتبطة ببعضها والتي يسهل فهمها بين سكان الدول الثلاث . أما فنلندا فلها لغتها الخاصة بها .

النرويج

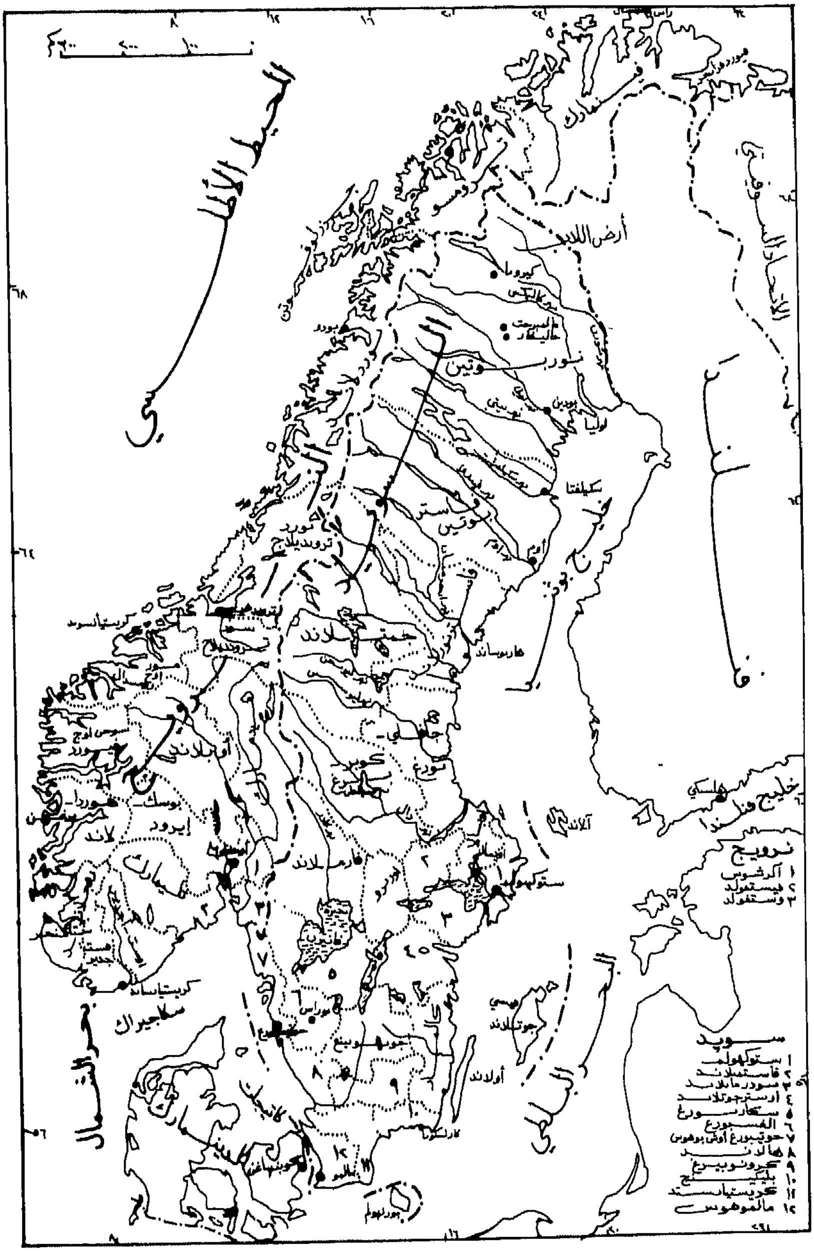
النرويج إحدى دول شبه جزيرة اسكندنافيا[1]، وتقع في الطرف الشمالي الغربي من القارة الأوربية ممتدة بين خطي عرض ٥٨ ـ ٧١ شمالاً ، وهي قليلة الاتساع في الشمال خاصة مقابل جزر لوفوتن ، ويبلغ أقصى اتساع لها في الجنوب عند خط عرض ٦٠ شمالاً ، وتشرف من الغرب على المحيط الأطلسي ، ومن الجنوب على مضيق سكاجيراك ، كما تشرف من الشمال الشرقي على المحيط المتجمد الشمالي . وساحل النرويج الطويل (٢٦٥٠ كم) كثير التمزق والتقطع (طوله مع تعاريجه حوالي ٢٠٠٠ كم) تدل عليه آلاف الجزر التي تكتنفه ـ شكل (٢٤) ـ .

ـ المظاهر الطبيعية :

تتصف النرويج مع جاراتها السويد وفنلندا بكونها ذات أراض مرتفعة . وتتطابق النرويج الجنوبية الشرقية مع الدرع (الركيزة) الفينوسكانديائي ، بينما ما تبقى من النرويج ما هو سوى البقايا المرتفعة من منظومة الجبال الكاليدونية القديمة . وتحتل صخور البريكامبري ـ كالغنايس ، والغرانيت ،

---

(١) تشمل شبه جزيرة اسكندنافيا كل من دولتي النرويج ، والسويد . أما اسكندنافيا لوحدها فمفهوم يعبر عن أراضي ثلاثة دول هي : النرويج ، والسويد ، والدانمارك . كما أنه كثيراً ما يستخدم تعبير فينوسكانديا ـ كمفهوم جيولوجي وجغرافي بآن واحد ـ للدلالة على أراضي النرويج والسويد وفنلندا وشبه جزيرة كولا ، ومنطقة أونيجا وكاريليا الروسية .


المحيط الأطلسي
بحر الشمال
سكاجيراك
كريستيانساند
ستافانجر
برجن
تروندهايم
تروندلاج
كريستيانسوند
أرض اللاب
كيرونا
بودو
ترومسو
نوربوتين
سكيلفتيا
أوميا
هارنوساند
جمتلاند
يمتلاند
فارملاند
أوربرو
ستوكهولم
جوتلاند
أولاند
كارلسكرونا
مالمو
كوبنهاجن
بورنهولم
هلسنكي
خليج فنلندا
آلاند
البحر البلطي
نرويج
١ آكرشوس
٢ فيستفولد
٣ وستفولد
سويد
١ ستوكهولم
٢ فاستمنلاند
٣ سودرمانلاند
٤ استرجوتلاند
٥ سكارابورغ
٦ الفسبورغ
٧ جوتيبورغ أوش بوهوس
٨ هالاند
٩ كرونوبيرغ
١٠ بليكينج
١١ كريستيانستد
١٢ مالموهوس

(الشكل ٢٤) النرويج والسويد : الموقع والتقسيمات الإدارية

والكوارتز - قرابة ٣٠ ٪ من مساحة النرويج ، وغالباً ما تغطى بصخور أحدث ، إلا أن القاعدة الصخرية البريكامبرية منكشفة في ثلاث مناطق رئيسية هي :

أ - فنمارك الشرقية .

ب - أجزاء من اوستفولد Ostfold ، واكرشوس Akershus وهيد مارك بالقرب من الحدود السويدية .

جـ - في منطقة فيلد Field الجنوبية في تلمارك .

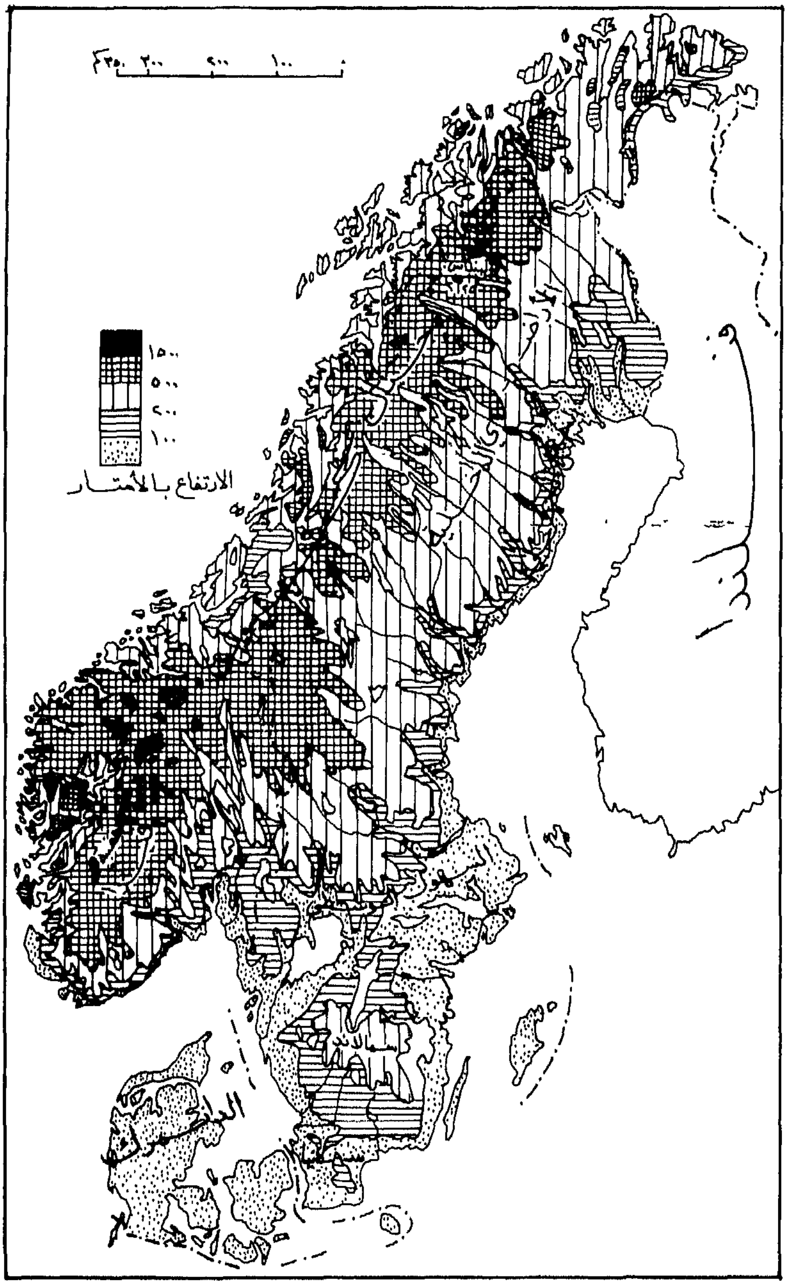
ومعظم الثروة المعدنية في النرويج متركزة في المناطق البريكامبرية . وتسود توضعات الزمن الأول في أجزاء واسعة من النرويج ، في حين تنتشر توضعات الزمن الثاني في بقعة صغيرة من إقليم نورد نورجي في جزيرة اندوي Andoy . وفي الزمن الثالث حيث حركة الالتواءات الألبية في أوربا ، فإن النرويج كانت مرتفعة إلى علو معتبر على طول المنطقة المركزية ، ولقد أثرت تلك الحركة على الالتواءات الكاليدونية التي كان الحت قد لعب دوره فيها فخفض من مستواها ، وتعرضت في الزمن الثالث للتصدع والانكسار الذي أصاب بوجه خاص الأجزاء الغربية ، كما ارتفعت الأرض تحت تأثير حركة الرفع الألبية ، ونجم عن هذا الارتفاع أن تزايدت القدرة الحتية للأنهار المتدفقة غرباً ، وأصبحت بشكل خوانق وذات جوانب شديدة الانحدار ، إلا أنه إلى الشرق من هذه المنطقة فإن انحدار الأرض كان أكثر لطافة ، والوديان أكثر اتساعاً .

وهكذا يمكن القول أن التضاريس الممزقة في النرويج الغربية في الوقت الحاضر ليست ناجمة فقط عن عملية بناء الجبال الكاليدونية التي خفض الحت

من مستواها ، وإنما ناجمة عن التقطع الذي حدث في الزمن الثالث للكتل القارية التي ارتقت إلى مستوى الهضبة المرتفعة .

وخلال الزمن الرابع تعدلت أرض النرويج بفعل الجليد ، الذي طغى عليها أكثر من مرة تاركاً بصماته الممثلة بأشكال تضريسية متميزة كالحلبات ، والاريتيس ، والوديان المتخذة شكل حرف U ، والوديان المعلقة ، والفيوردات ، والصخور الضالة والمورينات . ولقد تعرض جزء كبير من أرض النرويج للهبوط تحت وطأة ثقل الجليد المتراكم ، كما حدث في معظم الجزء المركزي من النرويج الشرقية ، وشمال منطقة أوسلو إلى هيد مارك ، وفي شريط ضيق على طول الساحل ، ومساحات كبيرة حول تروندهيم ، حيث وصل عمق المياه إلى قرابة ٢١٥ م عند أوسلو ، و ١٥٠ ـ ١٨٠ م عند تروندهيم ، و ٤٥ ـ ٦٠ م عند الساحل الغربي ، وما إن ذاب الجليد وانحسر عن النرويج حتى بدأت الأرض بالارتفاع الذي ما زال مستمراً حتى الآن .

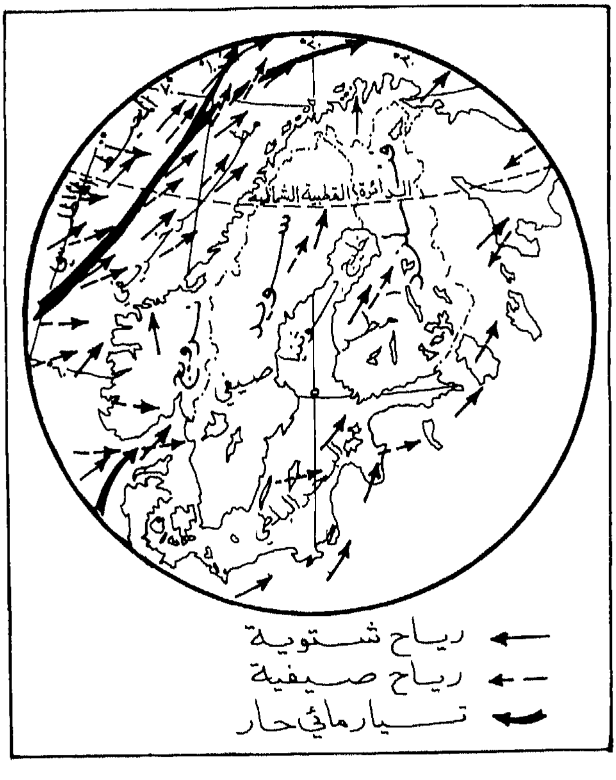
وهكذا فإن مظاهر السطح تتباين بين جزء وآخر رغم صغر مساحة النرويج (٣٢٤ ألف كم^2) وذلك نتيجة تباين التركيب الجيولوجي من جهة وخضوع الأرض النرويجية بدرجات متفاوتة لفعل الحت النهري والحت الجليدي . والمظهر العام السائد هو المظهر الهضبي المتمثل في هضبة جبلية مرتفعة تعرف باسم فيدا Vidda تحتل معظم أراضي النرويج ـ شكل (٢٥) ـ ، وإلى الشمال من خط عرض ٦٣ فإن جزءاً من مرتفعات كيولن Kjolen تدخل ضمن أراضي النرويج بارتفاع لا يزيد في أي جزء عن ١٥٠٠ م (قمة جبل هلتيتو نتوري ١٣٢٨ م) . وأعلى الأجزاء في النرويج نجدها متمثلة في الهضبة الداخلية الجنوبية (فيدا) حيث يصل الارتفاع في جبال جلترتيند Glittertind إلى ٢٤٧٢ م ، وفي جبال جالدهوبج Galdhopigg إلى ٢٤٦٩ م وهما


٠ ١٠٠ ٢٠٠ ٣٠٠ ٣٥٠ كم
١٥٠٠
٥٠٠
٢٠٠
١٠٠
الارتفاع بالأمتار

(الشكل ٢٥) مظاهر السطح في شبه جزيرة اسكندنافيا

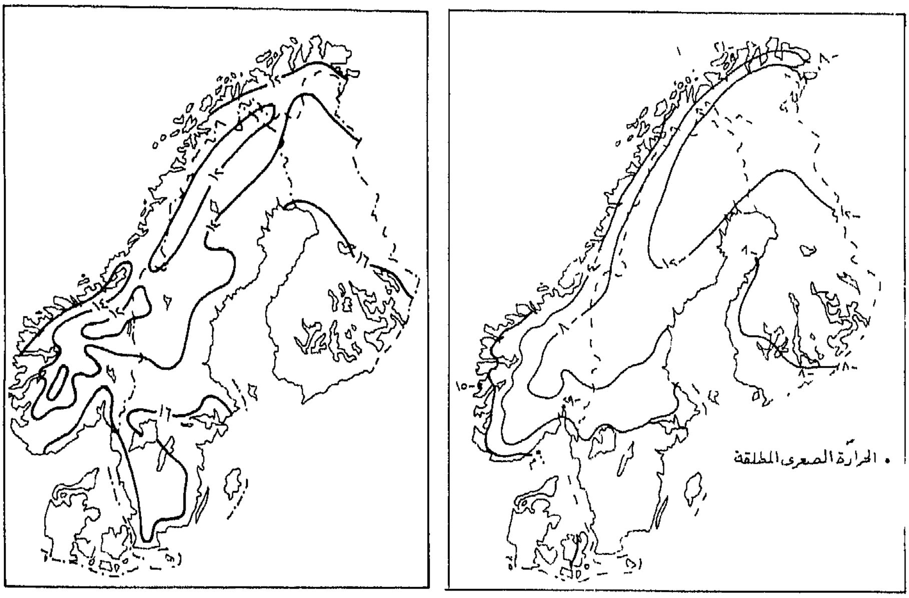
أعلى جبال الهضبة الاسكندنافية . والسهول صغيرة المساحة لا تتعدى بوجه عام تلك التي تشاهد على طول الساحل الجنوبي ما بين ستافنجر والأراضي السويدية ، والأراضي التي تحيط بفيورد تروندهيم ، وتمثل هذه السهول أفضل الأراضي الزراعية في النرويج . ورغم أهمية السهول في النرويج فإن النطاق الجبلي لا يخلو من مساحات زراعية تمثل نحو ٢٤ ٪ من جملة مساحة الأرض الزراعية ، رغم أن سكانها لا يزيدون عن ٣ ٪ من جملة سكان جنوبي النرويج . وتعكس الفيوردات والبحيرات التي تكثر في النرويج عمل الجليد .

ونتيجة لموقع النرويج المتطرف نحو الشمال فإن النهار يطول في الصيف


الدائرة القطبية الشمالية
صيفي
البلطي
رياح شتوية
رياح صيفية
تيار مائي حار

(الشكل ٢٦) المؤثرات المناخية على شبه جزيرة اسكندنافيا

ليصل في شهر حزيران إلى حوالي ١٩ ساعة في برغن ويقصر في الشتاء حتى يصل إلى ٥ ساعات . وتكون السواحل في الشتاء دافئة نسبياً بسبب مرور التيارات المائية الدافئة ـ شكل (٢٦) ـ ، إذ يبقى ساحل النرويج خالياً من الجليد طول العام ويكون متوسط حرارة كانون الثاني في برغن فوق درجة التجمد رغم أن فيها ستة شهور درجة حرارتها أقل من ٦° م . ولكن ظاهرة الدفء هذه لا تنتشر إلا على شريط ساحلي ضيق ـ شكل (٢٧ ـ أ) ـ ليأخذ انخفاض الحرارة شكلاً سريعاً بمجرد البعد عن التأثير البحري (متوسط كانون الثاني في برغن ٢° م) .



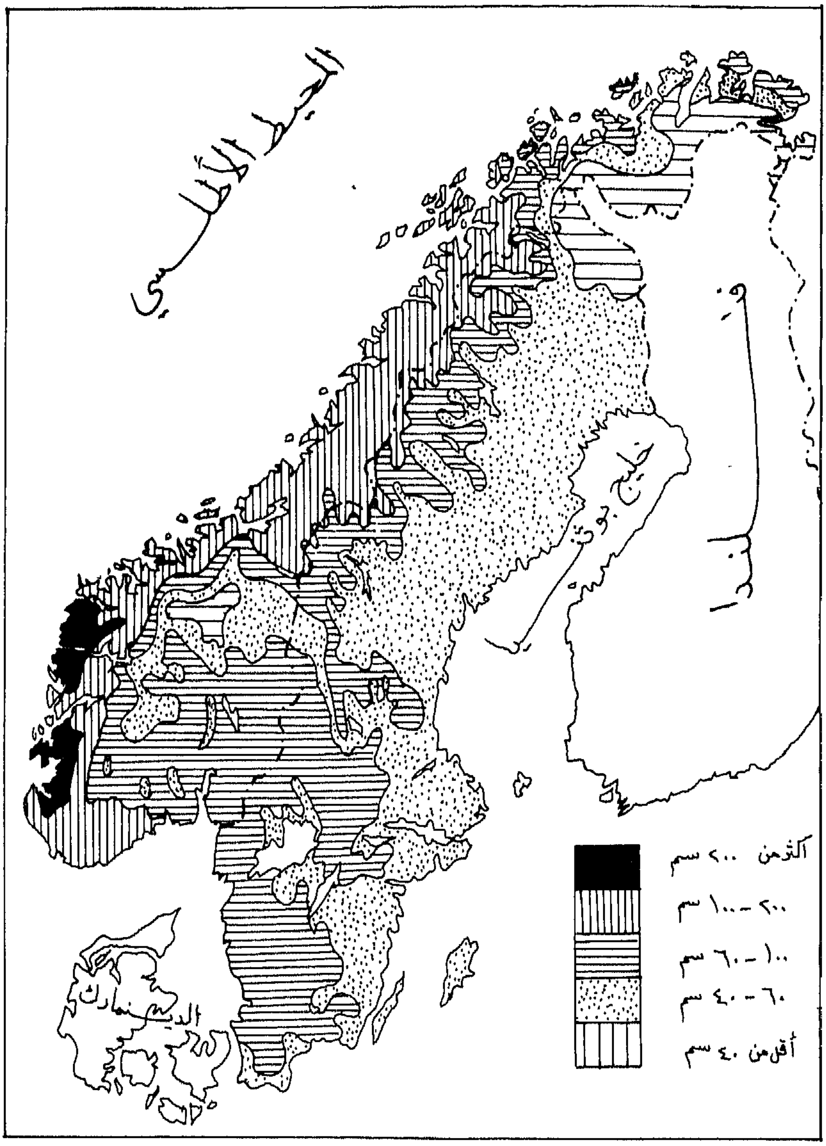
(الشكل ٢٧) شبه جزيرة اسكندنافيا .

أ ـ توزع الحرارة في شهر كانون الثاني

ب ـ توزع الحرارة في شهر تموز

ومعدل هطول المطر يومين من كل ثلاثة أيام في برغن ولذلك كانت المظلة من لوازم كل إنسان حتى ليقال أن المارة في برغن تنزعج إذا شاهدت شخصاً من دون مظلة ، والتهطال مستمر طوال العام ، ولا يهطل في أي شهر

أقل من ٤ سم ، والنسبة العظمى من كمية االتهطال تحدث في نصف السنة الشتوي (معظم التهطال على شكل ثلج) . وتتناقص كمية التهطال السنوية نحو الشمال - شكل (٢٨) - لأن الهواء يصبح أكثر برودة وتصبح مقدرته على


المحيط الأطلسي
خليج بوثنيا
فنلندا
الدنمارك
■ أكثر من ٢٠٠ سم
▥ ٢٠٠ - ١٠٠ سم
▤ ١٠٠ - ٦٠ سم
░ ٦٠ - ٤٠ سم
▥ أقل من ٤٠ سم

(الشكل ٢٨) توزع الأمطار السنوية في شبه جزيرة اسكندنافيا

حمل الرطوبة أقل (برغن ٢٠٠ سم ، ترومسو ١٠٠ سم) وتتراكم ثلوج الشتاء على عمق كبير بحيث يشكل تراكمها حقول ثلج دائمة . وفي النرويج يوجد أكبر حقل ثلجي في أوربا .

ويمكن القول بوجه عام أن النرويج تنقسم من الوجهة المناخية إلى قسمين إحداهما غربي يتمتع بظروف مناخية بحرية ومحتمل بالنسبة للإنسان ، والآخر شرقي يتميز بالتطرف المناخي القاري الذي يصعب على الإنسان احتماله .

وتحوي النرويج عدداً من النطاقات النباتية وهي نتاج للظروف المناخية المتغيرة ولهجرة النبات في فترة ما بعد الجليد . والاختلاف البين في الحياة النباتية نجده في اتساع توزيع الغابات الصنوبرية خاصة في شرق النرويج مقابل قحولة النطاق الجبلي الذي تغطي أجزاء منه قلنسوات جليدية ومقابل الحشائش الخشنة والغابات النفضية التي تكتنف الأراضي الساحلية .

وتقسم النرويج إلى خمسة أقاليم طبيعية هي :

١ ـ إقليم أوست لانديت Ostlandet (الإقليم الشرقي) .

٢ ـ إقليم فست لانديت Vestlandet (الإقليم الغربي) ومركزه برغن .

٣ ـ إقليم سورلانديت Sorlandet (الإقليم الجنوبي) ومركزه كريستياندساند .

٤ ـ إقليم ترونديلاج Trondelag ، ومركزه منطقة فيورد ترونديهم .

٥ ـ إقليم نورد ـ نورجي Nord - Norge (شمال النرويج) ممتداً خلف الدائرة القطبية .

ـ النشاط الاقتصادي :

يعيش من الزراعة نحو خمس سكان النرويج ، ومع هذا فإن مساهمتها في الاقتصاد القومي (نحو ٧ ٪) أكثر تواضعاً مما تدل عليه نسبة المشتغلين بها . ولم تستطع الزراعة أن تكفي حاجة السكان في أي وقت ، والنقص التقليدي في إنتاج الحبوب ما يزال موجوداً (الإنتاج ١٠ ٪ من احتياجات الدولة) كما يستورد الكثير من الخضروات والفواكه .

ويحدد المناخ وطبوغرافية السطح إمكانية استغلال الأرض ونوع المحصول الزراعي . وباستثناء أواسط إقليم أوست لانديت ، فإن المساحات الزراعية تنحصر في مناطق المناخ البحري حيث الأمطار الغزيرة نسبياً والصيف الدافئ والشتاء المائل للإعتدال والمناسب للزراعة . وهناك فقط منطقة صغيرة من النرويج تتحدد في الجزء الجنوبي الشرقي يرتفع فيها متوسط حرارة تموز إلى أكثر من ١٥° م وتنجح فيها زراعة الحبوب ـ شكل (٢٧ ـ ب) ـ .

وبسبب الظروف المناخية غير الملائمة ، ونتيجة أيضا لطبيعة البلد الجبلية ، فإن مساحة الأرض الصالحة للزراعة تقدر بحدود ٨٣٨٣ كم٢ (٧ , ٢ ٪ من مجمل المساحة العامة) بجانب مساحة مقدارها ١٩٠٨ كم٢ من المروج الطبيعية . وتقدر نسبة المساحة المغطاة بالغابات بحوالي ١٨ ٪ من مساحة البلاد ، و ٥٨ ٪ من مساحة الأرض الكلية ترقد فوق مستوى الأشجار .

ويقارب عدد المشتغلين بالزراعة والصيد والغابات من ١٦٨ ألف شخص حسب تقديرات عام ١٩٧٦ بعد أن كان هذا العدد ٠٠٠ , ٢٩٢ شخص في عام ١٩٦٥ . وعلى الرغم من نقص عدد العاملين في الزراعة ، فإن الطرق الزراعية التي حُسِنَت ساعدت على ارتفاع مردود وحدة المساحة ، فالمكننة الزراعية مكنت من اختزال اليد العاملة ورفع الإنتاج ، فالجرارات الزراعية تزايدت

بمعدل أكثر من اثني عشر ضعفا وذلك من ٩٣٠ جراراً عام ١٩٤٩ إلى أكثر من ١٢٧ , ٠٠٠ جرارا عام ١٩٧٦ ، كما أن الاستخدام الواسع للمخصبات رفع من المردود في كافة المحاصيل ـ كمثال : ارتفع مردود الهكتار الواحد من القمح إلى ٤٣٨٠ كغ في عام ١٩٧٤ بعد أن كان ٢١٥٠ كغ في عام ١٩٥٩ ، كما ارتفع مردود هكتار الشعير من ٢١٦٠ كغ إلى ٣٨١٠ كغ ، والبطاطا من ١٩٣٨٠ كغ / هكتار إلى ٢٨٥٠٠ كغ / هكتار ـ .

والنرويج بلد المزارع الصغيرة جداً ، ففي عام ١٩٧٦ بلغ العدد الإجمالي للحيازات التي مساحتها أكثر من ٥ , ٠ هكتار قرابة ١١٤٠٠٠ حيازة ـ ٤٨ ٪ منها كانت مساحته دون ٥ هكتار ، ٢٩ ٪ كانت مساحته بين ٥ ـ ١٠ هكتار ، و٢٣ ٪ فقط كانت مساحته أكثر من ١٠ هكتار ـ . ويمكن القول إن معدل مساحة المزرعة الواحدة كان بحدود ٩ , ٧ هكتار في عام ١٩٧٦ .

إن أفضل الأراضي الزراعية في النرويج نجدها في منطقة السهول حول فيورد أوسلو ، وفي الأحواض الداخلية حيث تسود الصخور الكامبرو ـ سيلورية في الأوست لانديت ، وكذلك في المنطقة الموجودة حول فيورد تروندهيم ، وهناك أيضاً منطقة صغيرة ذات أرض خصبة تقع في جارين جنوبي مدينة ستافنجر ، وتحتوي تلك المناطق على قرابة ٣٨ ٪ من مساحة الأراضي الزراعية في النرويج . وباستثناء المراكز السيلورية في أوست لانديت ، فإن أراضي الزراعة ترقد على حواف البحر حيث الارتفاع لا يزيد عن ١٨٠ فوق مستوى البحر .

ويشغل قلب المنطقة الزراعية في أوست لانديت الأراضي المنخفضة الممتدة من الحدود السويدية حتى بحيرة ميوسا **Miosa** وغرباً إلى فيورد لانجسوند ، حيث المناخ المناسب من حرارة صيفية مرتفعة ـ شهر تموز ـ

وتهطال كاف خلال فصل النمو ، وأهم الزراعات في أوست لانديت هي الحبوب بالدرجة الأولى ، ثم البطاطا والخضار . ومن مجمل إنتاج النرويج من الحبوب والذي بلغ ٨٤٦٠٠٠ طن عام ١٩٧٦ فإن إقليم أوست لانديت لوحده أعطى قرابة ٨٣ ٪ منه ، علماً بأن هذا الإقليم يحتوي فقط على ٨ , ٥١ ٪ من أراضي النرويج الزراعية ومساحته العامة لا تزيد عن ١ , ١٢ ٪ من مساحة النرويج .

وتتحدد الزراعة في إقليم سورلانديت في شريط ساحلي ضيق ، وفي الوديان المتعمقة في الأراضي المرتفعة ، وتشغل مساحة الأراضي الزراعية فيه قرابة ٤ ٪ من مساحة الأراضي الزراعية بالنرويج ، وإن كانت مساحة الإقليم لا تزيد عن ٥ ٪ من مساحة البلاد . ويشابه المناخ والتربة فيه مناخ وتربة إقليم أوست لانديت ، إلا أن كمية التهطال فيه أكثر ، وفصل النمو يكون أطول ، ومعظم أراضيه تلالية ومزارعه صغيرة ومتناثرة ، وتسود الأشجار الغابية فيما بين المزارع ، كما هو الحال أيضاً في أجزاء النرويج الأخرى ، وتتنوع الحاصلات الزراعية في إقليم سورلانديت ، ففي الشريط الساحلي تزرع البطاطا والخضروات ، كما تربى الماشية والخنازير ، والطيور ، والأغنام تنتشر فوق الأراضي المرتفعة .

وتمثل مراكز جارين وفيوردبوكنا **Boknafiord** في مقاطعة روجالاند أماكن الزراعة الرئيسية في إقليم فيست لانديت ، حيث الشتاء معتدل في حرارته وفصل النمو أطول من أي جزء في النرويج ، وتربة جارين مشتقة من طبقة سميكة من المورينات ، بينما الأرض الزراعية في جزر فيورد بوكنا تتركب من الشيست المتفتت . ويتصف إقليم جارين بكون الزراعة فيه كثيفة ومردود وحدة المساحة أعلى من أي جزء آخر في النرويج ، ويزرع فيه

محاصيل العلف ، والبطاطا والخضراوات ، كما وتربى الماشية والأغنام والخنازير والطيور .

وعلى العكس من جارين ، فإن معظم الأراضي الزراعية في منطقة ساحل فيست لانديت وترونديلاج تتركب من الصلصال البحري أو الرمال والحصى ، وتربى فيه الأبقار وقليل من الأغنام . وتكون المراكز الداخلية الفيوردية من الفيست لانديت أكثر قارية في مناخها وأقل تهطالاً أيضاً من المراكز الساحلية ، وأفضل المزارع هي تلك التي توجد في أراضي سافلة الدلتاوات عند رؤوس الفيوردات ، إذ تسود أشجار الفاكهة في المناطق الفيوردية المحمية ، كما في هوردلاند أوج برغن (فيورد هاردنجر) وسوغن اوج فيوردن (فيورد ـ سوغني) حيث أشجار التفاح والكرز ، والحمضيات التي ترى على السفوح المعرضة للشمس والمحمية من الصقيع . أما منطقة فيورد تروندهيم (ترونديلاج) فإن الظروف فيها مشابهة لتلك التي في منطقة فيورد أوسلو ، إلا أن فصل النمو أقصر ، ودرجات حرارة الصيف أخفض ، ولهذا السبب فإن الزراعة السائدة هي الحبوب ، والشعير هو الأهم في ذلك .

ويحتل إقليم الشمال (نورد ـ نورجي) نسبة ١ , ٣٥ ٪ من مساحة الأرض النرويجية ، و ٨ , ١٠ ٪ فقط من الأرض الزراعية . وعلى طول الساحل فإن فصل النمو يكون طويل نسبياً ، وفي الداخل ، فإن التهطال يكون قليل والصيف قصير ، وخطر الصقيع كبير . وتغلب المروج على الأراضي الزراعية في إقليم الشمال ، وبالتالي فإن تربية الماشية مع الأغنام والماعز هي السائدة .

وفيما مضى كانت مناطق كبيرة من الجبال تشكل مراعي فصلية للحيوانات ، كما في جبال فيست لانديت ، واوست لانديت ، أما اليوم فإن كثيراً من المراعي الجبلية **Seters** ـ خاصة في فيست لانديت ـ قد هجرت ،

بسبب تزايد زراعة الأعلاف في المزارع المنخفضة ، وارتفاع مردود الأعلاف ، إلا أنه في الأوست لانديت حيث منحدرات الجبال ألطف ، فإن هذا مكن من إنشاء الطرق الموصلة إلى المراعي الهضبية الجبلية مما رفع من درجة استغلال تلك المراعي لإنتاج الحليب الذي ينقل بواسطة العربات إلى مصانع الألبان في مراكز العمران الدائمة في المنخفضات .

ونظام الدورة الزراعية في الأراضي الجيدة سداسي - ثلاث سنوات لمحصولات العلف ، وواحدة أو اثنتان للبطاطا ، وسنتان أو سنة للحبوب - وهذا يوضح أهمية الماشية في الاقتصاد الزراعي . ورغم أن الزراعة قد أصبحت أدنى مرتبة في الاقتصاد القومي من الصناعة إلا أنها ما تزال العامل المؤثر في نمط الاستقرار ، فمعظم الصيادين يستقرون حيثما تسود الأراضي المستغلة زراعياً . ومناطق الزراعة هي أسواق صناعات المدن وهي التي تمدها بحاجتها من الغذاء والعمال ، ومن ثم فهي تؤثر في نمط الاستقرار الحضري .

ويعد الشعير أهم محاصيل الحبوب في النرويج ولقد بلغ الإنتاج منه ٤٨٦ ألف طن في عام ١٩٧٦ وهذا ما يشكل نسبة ٥٨ ٪ من مجمل إنتاج الحبوب بأنواعها المختلفة ، ويلي ذلك الشوفان (حوالي ٢٩٠ ألف طن) ثم القمح (٦٥ ألف طن) ويستخدم الشعير والشوفان بصورة رئيسية كعلف للمواشي . كما وتنتج النرويج كميات كبيرة من البطاطا لغذاء الإنسان والحيوان (٤٨٤ ألف طن في عام ١٩٧٦) . وبالنرويج ما يزيد على ٩٢٠ ألف رأس من الماشية وحوالي ثلث مليون من الماعز ، وقرابة ٧ , ١ مليون رأس من الغنم ، وحوالي ٧٠٠ ألف رأس من الخنازير . وفي النطاق الجزري تنتشر مزارع تربية الثعالب الفضية ، والنرويج منتج كبير لفرائها ، وأهم منها وأكثر ربحاً فراء المنك . وتوجد قطعان الرنة التي كان وجودها ينحصر سابقاً في أقصى الشمال في جبال

الجنوب حيث تدر دخلاً من بيع لحومها وجلودها ، وهي في الشمال عماد حياة قبائل اللاب المتجولين الذين يقارب عددهم في النرويج ٢٠ ألف (جملة العدد في شمال أوربا بحدود ٣٥ ألف) .

وفي عام ١٩٧٦ احتلت النرويج المرتبة الأولى بين دول أوربا الغربية والمرتبة الخامسة في العالم في إنتاج السمك ، بنسبة تقدر بحوالي ٥ ٪ من مجمل الصيد العالمي ـ ٣ , ٣ مليون طن من السمك ، الممثل أغلبه في الرنجه **herring** والسردين ، والكود والماكيريل ـ ، وتستهلك من مجمل الصيد قرابة ١٠ ـ ١٥ ٪ ، والباقي يصدر إلى الأسواق الخارجية بأشكال عدة ، إما مجففاً أو مملحاً أو مجمداً أو معلباً أو طازجاً ، وتنتشر المئات من مصانع التجميد على طول الساحل ، وأكبر تلك المصانع نجدها في همرفست عند عرض ٧١° شمالاً . وتقع معظم مصايد النرويج الرئيسية بجوار الساحل في المياه الضحلة بين الجزر وفي الفيوردات المحمية ، ولقد انخفض عدد الصيادين إلى النصف خلال خمسة عشر سنة ، فبينما كان عددهم ٦١ ألف صياد في عام ١٩٦٠ انخفض إلى ٣٢ ألف صياد في عام ١٩٧٥ ، إلا أن كمية الصيد تتزايد ، وذلك بسبب استخدام التقنيات الآلية الحديثة ، حيث أصبحت تجوب البحار مئات من السفن المتوسطة والكبيرة الحجم المجهزة بأحدث الوسائل ، والتي أخذت تغزو مياه جزيرة نيوفوندلاند وغرينلند وايسلندا .

إن ٨٠ ٪ من الإنتاج الغابي يأتي من الغابات الصنوبرية التي تغطي قرابة ١٨ ٪ من مساحة الأرض النرويجية ، وأكبر نسبة منها تتركز في إقليم اوست لانديت (٥٣ ٪) ونورد ـ نورجي (١٤ ٪) وترونديلاج (١٥ ٪) . وتشغل الغابات النرويجية بوجه عام مساحة تقدر بحوالي ٢٨ ٪ من مساحة البلاد ، وتعد أساساً للعديد من الصناعات الخشبية .

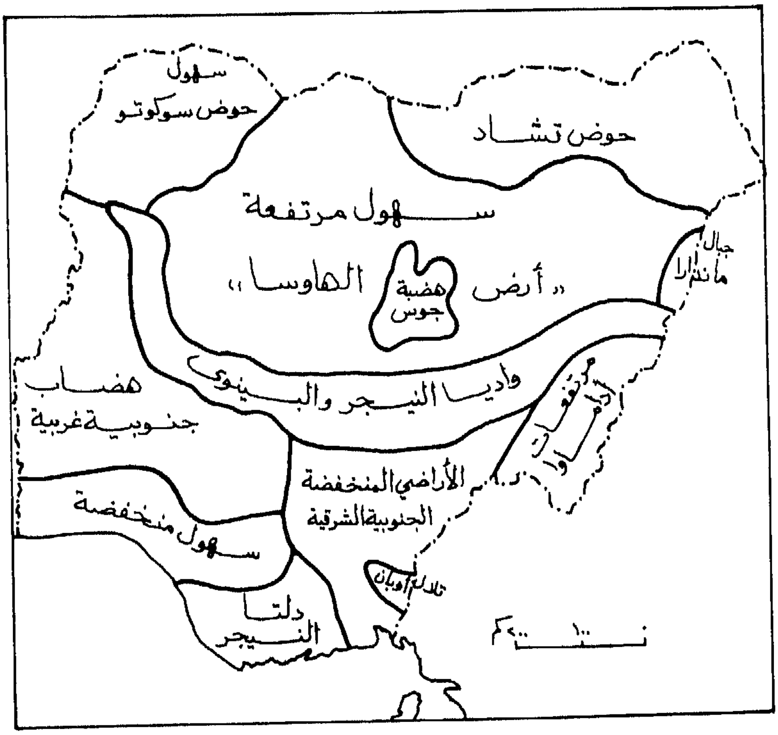
ـ المعادن ومصادر الطاقة :

يعد الحديد والبيريت أهم المعادن وأكثرها إنتاجاً ، إذ تعادل قيمة المنتج منهما حوالي ٧٠ ٪ من قيمة الإنتاج المعدني كاملاً في النرويج . وتعد التكوينات الصخرية العائدة لفترة الكامبري والكامبرو ـ سيلوري أهم مصادر الثروة المعدنية . فمن هذه التكوينات يعدن خام الحديد ، وإنتاج الحديد الذي بلغ ٥ , ٢ مليون طن في أواخر الستينات انخفض إلى ٢ , ٢ مليون طن عام ١٩٧٠ وليرتفع مرة أخرى إلى ٥ , ٢ مليون طن في عام ١٩٧٦ . ويعتبر منجم سيدفرنجر **Sydvaranger** أهم مناجم الحديد في النرويج حيث يعطي لوحده قرابة مليوني طن سنوياً ، ويقع هذا المنجم عند كيركينس قرب الحدود السوفيتية . ومعظم خام الحديد من نوع الماغنيست الذي تبلغ فيه نسبة الحديد بحدود ٣٠ ٪ ، وهو يعالج جزئياً ليصبح الحديد أكثر تركيزاً ، ويصدر جزء منه ، في حين يستخدم الجزء المتبقى في مصنع الحديد والصلب القائم في موإرانا **Moirana** جنوب بودو . وهناك مناجم أخرى صغيرة للحديد كتلك الموجودة قرب فوسدال عند الساحل الشمالي ليفورد تروندهيم ، ومن رايدساند قرب كريستيانساند ، ومن سوفتستد في الجنوب الشرقي . ويستخرج خام النحاس والبيريت من مناطق متفرقة في شمال البلاد وجنوبها **ـ شكل (٢٩) ـ** .

ويستخرج الحجر الكلسي من محاجر في التكوينات الكامبرو ـ سيلورية في إقليم اوست لانديت بالدرجة الأولى ، ولقد بلغ ما استخرج منه في عام ١٩٧٦ بحدود ٣ , ٥ مليون طن . ويستعمل الحجر الكلسي في صناعة المخصبات الآزوتية ، والإسمنت . والنرويج واحدة من أكبر دول أوربا تصديراً للأسمنت الذي يشحن منه بحراً أكثر من مليون طن سنوياً .

ـ مظاهر السطح :

يقسم نهر النيجر ورافده بينوى أراضي النيجر إلى ثلاثة أجزاء هي : الشمال ، والجنوب الغربي ، والجنوب الشرقي . ففي الشمال نجد هضبة واسعة قليلة التضرس آخذة شكل سهول مرتفعة تعرف بسهول أراضي الهاوسا ـ شكل (٩٤) ـ وتميل هذه السهول المرتفعة نحو الانخفاض باتجاه الشمال الغربي حيث سهول حوض سوكوتو الذي يتدفق عبره نهر سوكوتو وروافده ـ أهمها نهر ريما ـ . كما وتنخفض أراضي الهاوسا باتجاه حوض تشاد في الشمال الشرقي الذي تحتل جزءاً منه بحيرة تشاد التي تتلقى مياه أنهار كومادوجو ، وشيري ، ويقدر أن ٧٥ ٪ من مياه البحيرة تأتي من نهري شيري ولوغوني ، وبالرغم من مساحة


سهول حوض سوكوتو
حوض تشاد
سهول مرتفعة
« أرض الهاوسا »
هضبة جوس
جبال ماندارا
واديا النيجر والبينوى
مرتفعات أداماوا
هضاب جنوبية غربية
الأراضي المنخفضة الجنوبية الشرقية
سهول منخفضة
تلال أوبان
دلتا النيجر
٠ ١٠٠ ٢٠٠ كم

(الشكل ٩٤) الأقاليم الطبيعية في نيجيريا

البحيرة الكبيرة فإن عمقها المتوسط بحدود ثلاثة أمتار . وترتفع وسط أراضي الهاوسا هضبة جوس المرتفعة بشكل حافات يصل ارتفاعها إلى ٦٠٠ م فوق مستوى السهل ، ووسطي ارتفاع هضبة جوس ١٢٠٠ م فوق مستوى سطح البحر ، وإن كان أعلى ارتفاع فيها يصل إلى ١٨٠٠ م بالقرب من مدينة جوس .

أما في الجنوب الغربي فتوجد هضبة منخفضة في أراضي اليوروبا ، شاغلة منطقة واسعة ممتدة من الداهومي شرقا حتى نهر النيجر . والجزء من هذه الهضبة الداخل في نيجيريا يكون أكثر اتساعا وارتفاعا في الغرب حيث يصل ارتفاع بعض تلك الأجزاء إلى أكثر من ٦٠٠ م فوق مستوى البحر ، في حين تكون أخفض في الشرق (٤٦٠) وأكثر تقطعا . وترتفع فوق الهضبة بعض الكتل المرتفعة بشكل تلال كما هو في تلال إدانر Idanre بالقرب من مدينة اوندو Ondo حيث يصل ارتفاعها إلى أكثر من ٩٠٠ م . وإلى الجنوب من مدينة ابيوكوتا تنخفض تلك الأراضي المرتفعة لتتحول إلى أراضي سهلية منخفضة . وعلى طول الساحل تنتشر مستنقعات المياه العذبة واللاغونات . وفي الجزء الشرقي من الساحل تبرز دلتا نهر النيجر متقدمة في المحيط ، ومشكلة مظهراً تضاريسياً متميزاً ، تبلغ مساحتها بحدود ١٦ ألف كم^2 وطول خط ساحلها مع المحيط بحدود ٣٢٠ كم ، ويقطعها ١٤ تفرعاً من النهر الرئيسي ، والملاحة صعبة في تلك التفرعات لضحالة المياه ، ولا يوجد سوى فرعين فقط (فوركادوس ، وبوني) يستعملان للنقل .

وتختلف المظاهر التضاريسية في نيجيريا الجنوبية الشرقية من جزء إلى آخر ، كون تتمثل في أراضيها الصخور الرسوبية من عمر الكامبري حتى تلك الحديثة التي توجد في السهل الساحلي في الجنوب الغربي . وتختلف مقاومة تلك

الصخور للتعرية ، وبالتالي فإن ميلها للأعلى يكون نحو الشرق ، حيث تنكشف على السطح الصخور القديمة فيما بين النيجر ومرتفعات اداماو . والصخور الأكثر مقاومة ترتفع بشكل حافات ، والأقل مقاومة تنخفض بشكل وهاد ، وأهم الحافات المرتفعة هي تلك التي تمتد من الشمال إلى الجنوب وذلك إلى الغرب من مدينة اينوغو - حيث يعدن الفحم - . وبالابتعاد نحو الشرق نرى الأراضي المنخفضة لنهر كروس Cross الذي تنتصب إلى الشرق منه تلال أوبان Oban . وإلى الشمال تظهر مرتفعات أداماوا متخطية الحدود مع الكمرون ، وأبعد من ذلك شمالا تبرز مرتفعات مانداراا إلى الشمال من وادي بينوى .

وتنفصل الأراضي المرتفعة الشمالية والجنوبية عن بعضها بواسطة لسان منخفض ضخم يمتد عبر الجزء الأكبر من البلاد ، ومحتلاً إياه أجزاء من واديي النيجر والبينوى .

- المناخ والنبات :

يتدرج المناخ في نيجيريا من استوائي في الجنوب إلى مداري مطير في الوسط ، وصحراوي جاف في الشمال . ففي الجنوب لا تنخفض درجة الحرارة المتوسطة في أي شهر من السنة عن ٢٣°م ، والمتوسط السنوي يقترب من ٢٥°م ، ويرافق الحرارة المرتفعة هذه ارتفاع في درجة الرطوبة الجوية نتيجة كثرة التبخر ووفرة المياه السطحية ، والأمطار في الجنوب غزيرة وهي من طبيعة استوائية (حملانية) ذات أعظمين يترافقان مع درجات الحرارة القصوى أثناء الاعتدالين . وتكثر الأمطار في الجزء الشرقي لمواجهة هذا الجزء للرياح الجنوبية الغربية (٥٠٠ سم) عنه في الجزء الغربي (٤٠٠ سم) . وصفة الأمطار الاستوائية الدائمة تسود لمسافة تقارب من ٢٠٠ كم في الداخل ، حيث تصبح

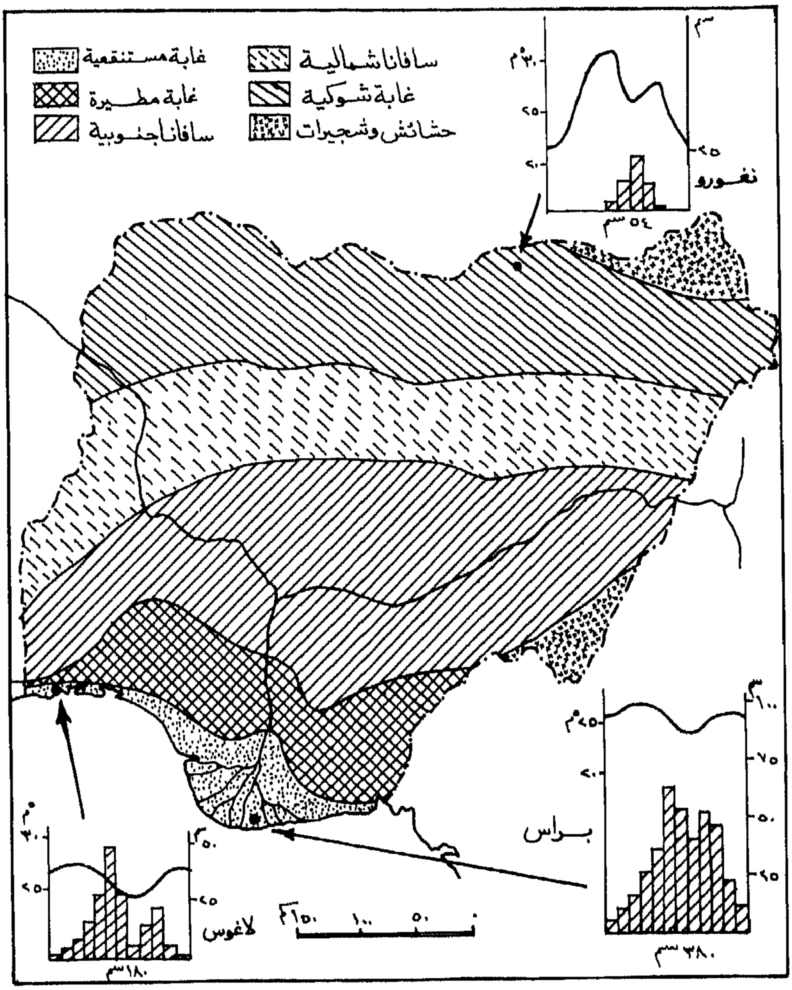
الأمطار بعد ذلك ذات فصلية واضحة ، ويصبح فصل المطر هو فصل الصيف الأكثر حرارة ، وتقل الكمية السنوية باتجاه الشمال لتتراوح بين ١٠٠ ـ ٣٠٠ سم في الأجزاء الداخلية ولتقل عن ١٠٠ سم في الأجزاء الشمالية (كمية المطر السنوية في كانو حوالي ٩٠ سم) مع تركيز في أشهر الصيف الثلاثة .

وينعكس الوضع المناخي السابق ذكره على الحياة النباتية السائدة ، والتي تتباين بين غابة مستنقعية في دلتا النيجر والشريط الساحلي ، وغابة استوائية ذات أشجار كثيفة وباسقة في الأجزاء الجنوبية . وتسود السافانا في منطقة واسعة بين خطي عرض ٧ ـ ١١ شمالاً تقريباً ، وفي الشمال تسود غابة شوكية ذات أشجار قصيرة متناثرة ، وتتناثر الشجيرات أيضاً في أراضي الحشائش في الطرف الشمالي الشرقي ، وعلى مرتفعات اداماوا ـ شكل (٩٥) ـ .

ـ الشبكة المائية :

يعتبر نهر النيجر (مع رافده البينوى) الشريان الرئيسي ليس بالنسبة لنيجريا فقط بل بالنسبة إلى إفريقية الغربية بكاملها حيث يحول مناطق شاسعة من صحراء إلى أراضي خصبة خضراء زاهية . وينبع نهر النيجر من شمال سيراليون وليبريا وذلك في منطقة لا تبعد أكثر من ٢٥٠ كم عن البحر يرسم بعد منبعه منحنيا كبيراً يتجه أولا نحو الشمال الشرقي مارا بغينيا ـ لا يفصله عن نهر السنغال سوى بعض التلال والمرتفعات القليلة الارتفاع ـ ثم يخترق أرض مالي ويشكل فيها بعض المستنقعات في منطقة ماسينا بعد ذلك يجري النهر في أراضي جمهورية النيجر مخترقا عاصمتها نيامي وراسما الحدود بينها وبين الداهومي ، ويتابع جريانه نحو الجنوب الشرقي حيث يرفده بعد دخوله نيجيريا نهر سوكوتو ، وفي الوسط تأتيه مياه نهر كادونا ، وبعدها يلتقي به نهر البينوى الذي يستمد مياهه من مرتفعات الكمرون وهو أهم روافد للنيجر .

وقبل أن يصب النيجر في البحر يشكل دلتا واسعة تمتد في البحر وتكثر فيها المستنقعات والغدران والسواقي فتصعب فيها الاتصالات حيث تقل طرق المواصلات ويقل السكان .


غابة مستنقعية
غابة مطيرة
سافانا جنوبية
سافانا شمالية
غابة شوكية
حشائش وشجيرات
سم
٣٠°م
٢٥
٢٠
٢٥
نغورو
٥٤ سم
سم
١٠٠
٢٥°م
٧٥
٢٠
٥٠
٢٥
براس
٣٨٠ سم
م
٣٠
٣٥٠
٢٥
٢٥
لاغوس
١٨٠سم
١٥٠كم
١٠٠
٥٠
٠

(الشكل ٩٥) الغطاء النباتي الطبيعي في نيجيريا

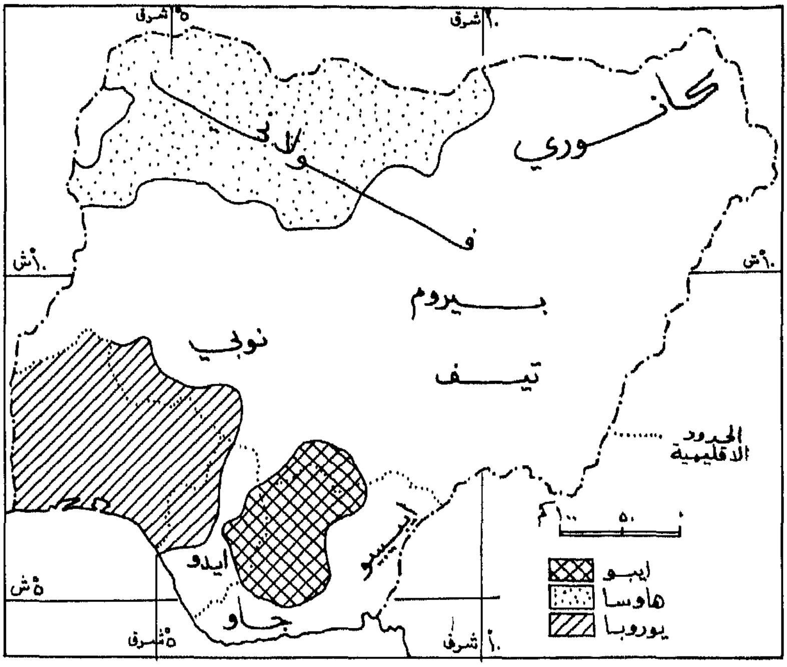
ـ الوضع البشري :

لتباين المظهر الطبيعي لأراضي نيجيريا انعكاسا على التنوع السياسي والاجتماعي . فسكان نيجيريا يختلفون من حيث الجنس واللغة والتركيب ومدى التأثر بالعالم الخارجي ، فهم لا ينتمون إلى مجموعة واحدة ، بل ينتمون إلى العديد من المجموعات القبلية ـ تزيد عن ٣٠٠ قبيلة ـ وتتألف نيجيريا من اتحاد أقاليمها الخمسة الرئيسية وهي ؛ الإقليم الشمالي ، والشرقي ، والغربي ، والغربي الأوسط ، وإقليم العاصمة الاتحادية (لاغوس) .

وإذا كان غالبية سكان الإقليم الشمالي ينتمون إلى قبائل الهاوسا الإسلامية ، فإن قبائل الفولاني والكانوري من المجموعات البشرية الهامة في هذا الإقليم . وفي النصف الجنوبي من الإقليم الشمالي يوجد مجموعات متنوعة من السكان ممثلة في قبائل النوب ، والبيروم ، والتيف .

وإذا كانت غالبية قبائل اليوروبا تعيش في الإقليم الجنوبي الغربي ـ لا ينازع أحد قبائل اليوروبا في هذا الإقليم ـ ومتجاوزة غرباً حدود نيجيريا وشرقاً حدود الإقليم الجنوبي الغربي ـ شكل (٩٦) ـ فإن سكان الإقليم الغربي الأوسط أقل تجانساً ، وإن كان غالبية سكانه مكونون من قبائل إيدو Edo ، بجانب مجموعات من اليجاو Jaw ، واليوروبا ، والإيبو . أما الإقليم الشرقي فتغلب فيه قبائل الايبو ، بالإضافة إلى عدد محدود من قبائل ايبيبيو Ibibio ، وايجاو ، وإيفيك Efik .

وإذا كانت نيجيريا أكثر البلاد الإفريقية سكاناً ، حيث يقدر عدد سكانها بنحو ٦٨ مليون نسمة ، يتوزعون بكثافة وسطى تعادل ٧٢ نسمة / كم^2 ، فإن هذه الكثافة لا تعطي صورة حقيقية عن توزع السكان بين الأقاليم أو


٥° شرق
١٠° شرق
كانوري
فولاني
١٠° ش
١٠° ش
بيروم
نوبي
تيف
الحدود الاقليمية
١٠٠ ٥٠ ٠ كم
ايبيو
ايدو
٥° ش
جاو
٥° شرق
١٠° شرق
ايبو
هاوسا
يوروبا

(الشكل ٩٦) أهم المجموعات البشرية في نيجيريا

الولايات ، أو حتى ضمن الإقليم الواحد أو الولاية ، والجدول التالي يوضح عدد سكان كل إقليم من الأقاليم الرئيسية ، ومتوسط الكثافة ، والعاصمة وعدد سكانها .

الإقليم	عدد السكان	الكثافة (نسمة / كم²)	العاصمة وعدد سكانها
الشمالي	٣٥	٤٠	كادونا
الشرقي	١٥	١٦٢	اينوغو (٢٢٥ ألف نسمة)
الغربي	١٢	١٣٠	ايبادان (١,٢ مليون نسمة)
الغربي الأوسط	٥	٦٥	بنين
إقليم لاغوس	١	٩٥٠	لاغوس (١ مليون نسمة)

وتتألف نيجيريا من اثني عشر ولاية هي الآتية ـ شكل (٩٧) ـ :

١ ـ ولاية لاغوس .

٢ ـ الولاية الغربية .

٣ ـ الولاية الغربية الوسطى .

٤ ـ ولاية الأنهار .

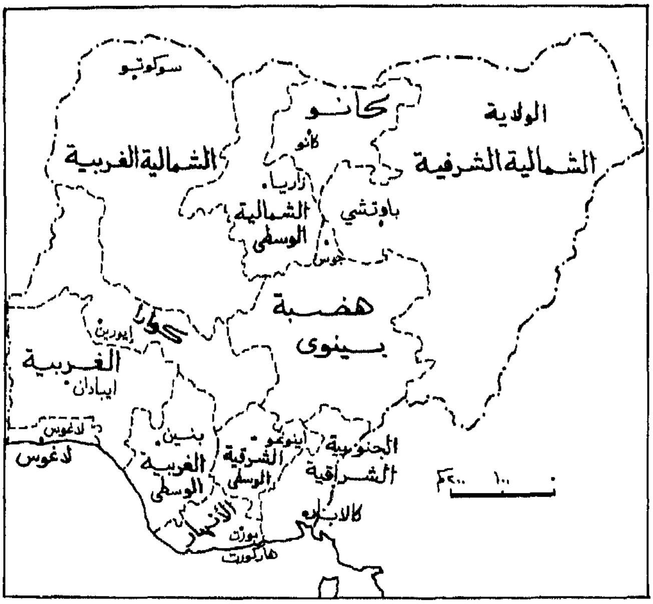
٥ ـ الولاية الجنوبية الشرقية .

٦ ـ الولاية الشرقية الوسطى .

٧ ـ ولاية كوارا

٨ ـ ولاية هضبة بينوى

٩ ـ الولاية الشمالية الوسطى


سوكوتو
كانو
كانو
الولاية
الشمالية الغربية
الشمالية الشرقية
زاريا
الشمالية
الوسطى
باوتشي
جوس
هضبة
بينوى
كوارا
ايورين
الغربية
ايبادان
لاغوس
لاغوس
بنين
الغربية
الوسطى
اينوغو
الشرقية
الوسطى
الجنوبية
الشرقية
كالابار
الأنهار
بورت
هاركورت
١٠٠ ٢٠٠ كم

(الشكل ٩٧) الولايات النيجيرية

١٠ ـ الولاية الشمالية الغربية

١١ ـ ولاية كانو

١٢ ـ الولاية الشمالية الشرقية

ولقد تعرضت نيجيريا بعد استقلالها الذي تم في عام ١٩٦٠ إلى اضطرابات داخلية ، قادها زعيم قبائل ايبو في الإقليم الشرقي ـ وهو اوجوكو ـ معلناً انفصال هذا الإقليم عن الاتحاد المركزي في نهاية شهر أيار عام ١٩٦٧ وأسماه جمهورية بيافرا . إلا أن القوات الاتحادية تمكنت من القضاء على الحركة الانفصالية ، وعادت نيجيريا بأقاليمها الخمسة وحدة واحدة وذلك في شهر كانون الثاني من عام ١٩٧٠ .

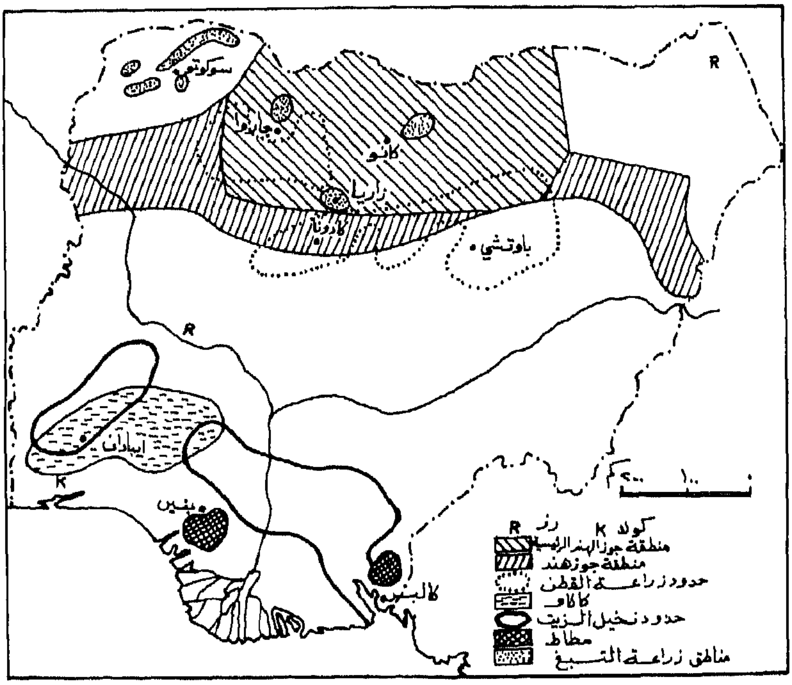
ـ الوضع الاقتصادي :

تختلف مهن السكان ما بين أجزاء البلاد المختلفة ، وذلك لاختلاف الظروف الطبيعية . فسكان الجنوب يعملون في قطع الغابة وزراعة بعض الجذور ، ثم زراعة شجرة جوز الهند والكاكاو ونخيل الزيت ، ويعيش بعض من السكان على الصيد البري والبحري ، وقسم ضئيل يعتمد على التجارة ، ولا يوجد مطلقاً من يعتمد على تربية الماشية ، إذ يصعب تربيتها بسبب المناخ الحار الرطب حيث تنتشر ذبابة تسه تسه التي تضر بتلك الحيوانات . وبوجه عام فإن الأرض الزراعية في الجنوب لا تزال محدودة بسبب انتشار الغابة ، وكذلك تنعدم المراعي . أما في الشمال ، فبما أن الغابة تقل ثم تنعدم ويجف المناخ تدريجياً كلما اتجهنا شمالاً لتزداد المساحة المزروعة ، وتقوم الزراعة المروية في الأودية والبعلية في التلال المشرفة عليها . وكلما اتجهنا شمالاً أكثر ازدادت المراعي ، لذلك تسود الحياة الرعوية ، فتنتقل القبائل بحيواناتها من أبقار وأغنام وإبل ، كما تسود التجارة .

ويشكل البترول والثروة المعدنية قرابة ٧٣ ٪ من قيمة الصادرات الإجمالية ، في حين يحتل الكاكاو ١٢ ٪ من الصادرات ، والباقي يتوزع على محاصيل زراعية أخرى كجوز الهند ، وزيت النخيل والمطاط والقطن ....

وتعتبر الزراعة مهنة الغالبية العظمى من السكان ، إذ يعمل بالزراعة وما يتبعها من رعي وصيد وقطع أخشاب قرابة ٧٥ ٪ من مجموع السكان .

وما زال بعض النيجيريين يتبعون الطرق الزراعية البدائية في الغابات (الزراعة المتنقلة) ، ومن المحاصيل الزراعية الهامة في البلاد ـ شكل (٩٨) ـ نجد : الكاكاو ، الذي يزرع في الجنوب الغربي ويقدر الإنتاج بحوالي ١٧٥ ألف طن ، وتعتبر منطقة ايبادان مركزاً هاماً لإنتاج الكاكاو . وتتركز زراعة جوز


سوكوتو
جاريا
كانو
زاريا
كادونا
باوتشي
R
ايبادان
K
بنين
لاالبنيو
٢٠٠ كم
١٠٠
كولا K
رز R
منطقة جوز الهند الرئيسية
منطقة جوز هند
حدود زراعة القطن
كاكاو
حدود نخيل الزيت
مطاط
مناطق زراعة التبغ

(الشكل ٩٨) المحاصيل الزراعية في نيجيريا

الهند في المنطقة الشمالية - شمال خط عرض ١٠ تقريباً - خارج الأجزاء الحوضية ، ويقدر الإنتاج بحدود ٧٠٠ ألف طن ، وتنتشر زراعة القطن (٦١ ألف طن) ، والفول السوداني حيث يزرع معظمها في نيجيريا الشمالية ، ولا يقل الإنتاج من الفول السوداني عن نصف مليون طن . ويزرع الموز في المنطقة الجنوبية الشرقية ويشكل ١٢ ٪ من قيمة الصادرات النيجيرية . وهناك النخيل الزيتي في الجنوب الشرقي وشمال الولاية الغربية ، وتزرع الحبوب في الشمال والمطاط في الجنوب ، وجوز الكولا على أطراف منطقة الكاكاو . أما التبغ فتسود زراعته في ولاية كانو والولاية الشمالية الوسطى ، والشمالية الغربية (حوض سوكوتو) ، والذرة والأرز في حوض تشاد ، ووادي النيجر .

وتتركز تربية الماشية في الأجزاء الشمالية من نيجيريا ، ويقدر عدد قطيع الماعز بحدود ١٣ مليون رأس ، كما ويقدر عدد الأغنام بنحو ٨ مليون رأس ، والماشية بحوالي ١١ مليون رأس . وتعتبر جلود الماعز من الصادرات الرئيسية إضافة إلى الماشية .

ويأتي التعدين والصناعة في الدرجة الثانية من نشاط السكان ، وإذا كان الفحم قد اكتشف في جنوب شرقي البلاد في منطقة اينوغو حيث تنتج منه ما يقارب ٣١٠ ألف طن فإن عدد العمال الذين يعملون في هذه الصناعة قليل نسبياً . ويستخدم هذا الفحم في تسيير القطارات وتوليد الكهرباء . ويستخرج القصدير من الشمال من منطقة جوس ويصدر بعد تكثيفه إلى ٧٠ ٪ . كذلك عثر على الكولومبيت في منطقة جوس ، وفلزات معدن نيوبيوم المستعمل في الفولاذ المقاوم - يستخرج أيضاً من منطقة جوس - ، ونيجيريا أكبر منتج في العالم لهذا المعدن . وبدئ البحث عن البترول في عام ١٩٣٧ ، واكتشف وجوده في عام ١٩٥٦ في منطقة دلتا النيجر ، ووصل الإنتاج إلى ٥٤ مليون طن في

عام ١٩٧٠ وإلى أكثر من ذلك (١٠٤ مليون طن) في عام ١٩٧٦ يأتي من منطقة بورهاركر في دلتا النيجر .

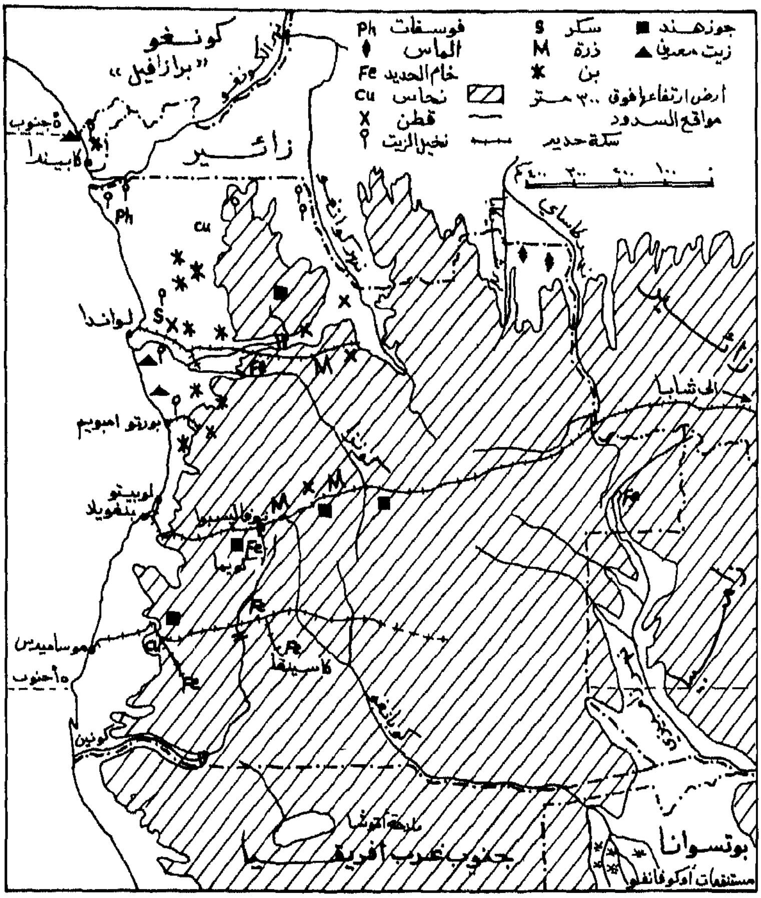
وبالإضافة إلى شبكة المواصلات البرية ، تحتوي نيجيريا شبكة خطوط حديدية يزيد طولها عن ٣٠٠٠ كم . كما أن أنهارها طويلة تصلح للملاحة حتى مسافة طويلة ، فنهر النيجر يصلح للملاحة من مصبه حتى مدينة جبا - مسافة ٨٠٠ كم - ، ونهر بينوى يصلح للملاحة من لوكوجا وحتى يولا - مسافة ٧٤٠ كم - ، إضافة إلى نهر كروس ونهر كادونا رافدا النيجر . يضاف إلى ما تقدم المرافئ والمطارات العديدة .

ومن أهم المدن في نيجيريا ، العاصمة لاغوس يليها ايبادان ، اوغبوموشو ، كانو ، اوشوغبو ، ابيوكوتا ، بورت هاركر ، زاريا ، إليشا ، اونيتشا ، اويو ، ميدو غوري ، اينوغو ، آبا ، إفي ، ايو .

أنغولا

تبلغ مساحة أنغولا حوالي ١,٢٤٦,٧٠٠ كم^2 ، وعدد سكانها ٦ مليون نسمة . وتتميز تضاريسها بوجود سهل ساحلي يتسع في الشمال عند لواندا ويضيق في الجنوب - شكل (٩٩) - ، وينتقل إلى الهضاب الداخلية بواسطة مدرجات غير منتظمة وخاصة في الجزء الأوسط والجنوبي مما يعيق الملاحة في الأنهار . ويتدرج ارتفاع الهضاب من ٣٠٠ م إلى حوالي ٢٠٠٠ في الشرق (هضبة بيا) ويطلق على الهضبة الشمالية اسم مالانج والجنوبية اسم هويلا .

والغطاء النباتي السائد هو السافانا في غالبية أرجاء البلاد . ويخترق الهضبة شبكة من الأنهار التي يصب بعضها مباشرة في المحيط الأطلسي كأنهار كونين ، وكوفو ، ولونغا ، وكوانزا ، والبعض الآخر يشكل روافد لنهر


جوزهند ■
سكر S
فوسفات Ph
زيت معدني ▲
ذرة M
الماس ♦
بن *
خام الحديد Fe
أرض ارتفاعها فوق ٣٠٠ متر
نحاس Cu
مواقع السدود
قطن X
سكة حديد
نخيل الزيت
١٠٠ ٢٠٠ ٣٠٠ ٤٠٠ كم
كونغو
«برازافيل»
زائير
٥° جنوب
كابيندا
Ph
Cu
لواندا
S
M
بورتو امبويم
لوبيتو
بنغويلا
نوفا ليسبوا
Fe
كويما
موساميدس
١٥° جنوب
كاسينغا
كونين
كاساي
بوتسوانا
جنوب غرب أفريقيا
ملحة أتوشا
مستنقعات أوكوفانغو

(الشكل ٩٩) أنغولا : مظاهر السطح والموارد الاقتصادية

الكونغو ورافده كاساي ، أو لنهر الزامبيزي الذي يجمع مياه الجزء الجنوبي الشرقي من أنغولا ولقد أقيمت السدود على الأنهار - خاصة كونين ، وكوانزا - من أجل الري .

والمناخ مداري مطير في الشمال وجاف في الجنوب . ففي الساحل تهطل أمطار سنوية مقدارها ٥٠٨ مم في الطرف الشمالي ، ٢٨٠ مم عند لواندا في الوسط تقريباً ، لتتدنى إلى قرابة ٢٥ مم عند موساميدس . أما في الداخل

فالأمطار أكثر ، فهي في الشمال بحدود ۱۲۷۰ مم وفي الجنوب حيث هضبة بيهي فإن الأمطار تنخفض إلى ٦٣٥ مم . والحرارة ليست مرتفعة في الهضبة بسبب الارتفاع ، كما أنها ليست مرتفعة عند الساحل نتيجة تأثير تيار بنغويلا البارد ، ذلك أن المتوسط السنوي للحرارة عند موساميدس يعادل ٢١° م ، علماً أنها تقع على خط عرض ١٥ جنوباً ، وهذا بالمقارنة مع درجة الحرارة السنوية المتوسطة في موزمبيق الواقعة على نفس خط العرض والبالغة ٢٦° م .

وأهم الزراعات تتركز في النصف الغربي من البلاد ، فالقطن والكاكاو ونخيل الزيت تسود زراعتهم في المنخفضات الوسطى والشمالية ، في حين تربى الماشية ويزرع جوز الهند والذرة والقطن في الهضبة الوسطى والجنوبية ، ويشاهد البن في الأجزاء الشمالية والوسطى القليلة الارتفاع . وتنتشر زراعة قصب السكر في منطقة السهل الساحلي خاصة حول لواندا ـ انظر الشكل السابق ـ .

وتستخرج مجموعة من المعادن الهامة ، مثل الألماس من مناجم كاساي في الشمال الشرقي ـ قرابة ٥٠٠ قيراط في عام ١٩٧٤ ، انخفض إلى ١٦٥ قيراط في عام ١٩٧٦ ـ كما ويستخرج المنغنيز والحديد والفوسفات والنحاس من شمال خط حديد لوبيتو العابر شرقاً لأنغولا ، ومن على جانبي خط حديد موساميدس ـ سيربابوينت .

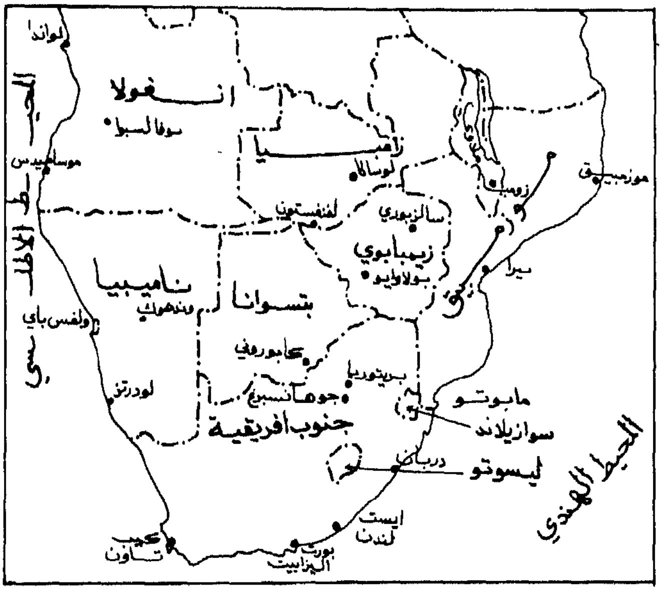
وتعتبر لواند العاصمة من أهم المدن وسكانها يقدرون بحوالي ٥٠٠ ألف نسمة ، يليها في الأهمية لوبيتو ، وبنغويلا ، وموساميدس وكلها موانيء بحرية .

ويساهم البن (٣٢ ٪) والألماس (٢٠ ٪) بأكثر من ٥٠ ٪ من قيمة الصادرات . ولقد نالت أنغولا استقلالها في عام ١٩٧٤ ، واستلم الحكم الحركة الشعبية متبينة النهج الاشتراكي العلمي .

الفصل السادس

إفريقية الجنوبية

تمتد هذه المنطقة إلى الجنوب من خط العرض ١٧° جنوباً ، وتضم أربع وحدات سياسية مستقلة هي : جنوب إفريقية ، وبتسوانا ، وليسوتو ، وسوازيلاند ، بالإضافة إلى ناميبيا أو جنوبي غربي إفريقية الموضوعة تحت إدارة جمهورية جنوب إفريقية - شكل (١٠٠) - . ويمكننا أن نضيف إلى ما تقدم دول إفريقية الجنوبية الوسطى الممثلة في ملاوي ، وزامبيا ، وزيمبابوي .


لواندا
انغولا
سوفا السبا
موسامديس
زامبيا
لوساكا
زومبا
موزمبيق
لفنغستون
سالزبوري
زيمبابوي
بولاوايو
بيرا
ناميبيا
بتسوانا
وندهوك
ولفس باي
مابوتو
جابوروني
بريتوريا
جوهانسبرغ
لودرتز
جنوب افريقية
سوازيلاند
دربان
ليسوتو
المحيط الأطلسي
المحيط الهندي
ايست لندن
كيب تاون
بورت اليزابيث

(الشكل ١٠٠) الوحدات السياسية في افريقية الجنوبية ، والجنوبية الوسطى

وتتجاوز مساحة هذا الجزء الإفريقي (٣) مليون كم^2 ، ويعيش فيه حوالي (٤٠) مليون نسمة ، فتكون الكثافة العامة (١٣) نسمة / كم^2 وهي كثافة ضعيفة جداً . ويتجمع غالبية السكان في المناطق الساحلية خاصة في الجنوب وتتناقص الكثافة السكانية باتجاه الوسط والشمال حيث تقل كمية الأمطار ويصبح المناخ اكثر قارية وقساوة .

ويتكون السكان من مجموعات جنسية مختلفة ، مما جعل المنطقة من المراكز الرئيسية للمشكلات العنصرية في العالم . ويعد البانتو أكبر مجموعة سكانية في المنطقة . أما الباقي فهم من الملونين (مجموعة متباينة الصفات ذات دماء مختلطة) والأوربيين والآسيويين (الهنود خاصة) .

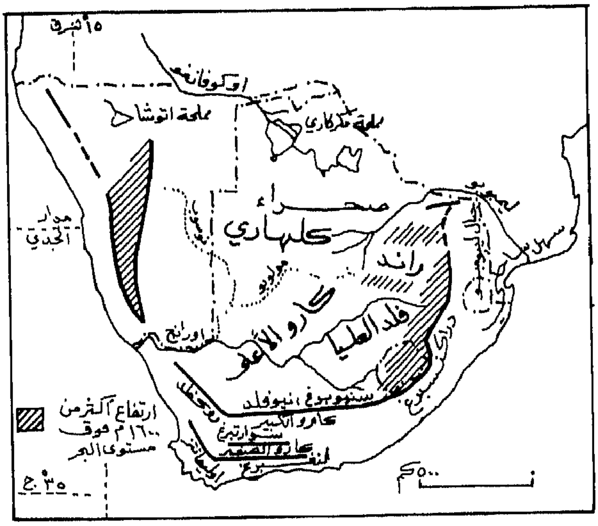
ومن ناحية البنية والتركيب الجيولوجي ، فالقسم الأكبر من أراضي المنطقة مكون من الصخور النارية التي شكلت القارة القديمة غوندوانا . وتظهر الصخور القاعدية (كالغرانيت) على السطح في أماكن الانكسارات والجبال القديمة . كما تظهر تكوينات صخرية أخرى كالحجر الرملي والطفل ومجموعة الكارو والتي تعود إلى الأزمنة الجيولوجية الممتدة من العصر السيلوري إلى العصر الترياسي .

وتسود في هذه المنطقة من القارة الإفريقية التضاريس الهضبية والجبلية المتوسطة الارتفاع (٦٠٠ - ٣٠٠٠ م) . وتسود السلاسل الجبلية المرتفعة في الجنوب الشرقي وأقصى الغرب (في ناميبيا) . ويصل ارتفاع جبال دراكنزبرغ في ليسوتو إلى (٣٤٨٠ م) وهي أعظم السلاسل الجبلية في جنوب القارة الإفريقية . وتحتل صحراء كلها ري القسم الشمالي من المنطقة وهي عبارة عن حوض جاف محاط بالجبال من جميع جهاته - شكل (١٠١) - .

ويخترق المنطقة عدة أنهار تقطع الحواف الجبلية على الأطراف لتصب إما في المحيط الهندي كنهر اللمبوبو ، أو في المحيط الأطلسي كنهر الأورانج .

وتعد إفريقية الجنوبية من أغنى مناطق القارة بالثروة الزراعية والرعوية والمعدنية وأكثرها استغلالا . وتسود الزراعة الحديثة في مناطق الأوربيين ، بينما نجد الزراعة الإفريقية البدائية في المناطق الوسطى والشمالية من المنطقة . ومن أهم المحاصيل التي يهتم بزراعتها السكان الذرة والقمح وهما المحصولان الرئيسيان لغذاء السكان . كما تزدهر زراعة الأشجار المثمرة كالكروم والتفاح والحمضيات ، حيث المناخ المعتدل الملائم .

كذلك فإننا نجد حرفة الرعي البدائية في الشمال والغرب ، بينما نجد حرفة الرعي الحديثة في الجنوب والجنوب الشرقي . ويتجاوز قطيع الحيوانات في هذه المنطقة (٦٠) مليون رأس من الأغنام و (٢٢) مليون رأس من الماشية و (٧) ملايين رأس من الماعز .


١٥ شرق
اوكوفانغو
ملحة اتوشا
ملحة مكاري
صحراء
كلهاري
مدار الجدي
راند
مولوبو
كارو الأعلى
فلد العليا
اورانج
دراكنزبرج
سهل
ارتفاع الترمن ١٦٠٠ م فوق مستوى البحر
سنيوبرغ ، نيوفلد
كارو الكبير
سوارتبرغ
كارو الصغير
لانغبرغ
٣٥ ج
٥٠٠ كم

(الشكل ١٠١) تضاريس افريقية الجنوبية

وقد جاء الأوربيون إلى جنوب القارة منذ صدر العهد الاستعماري وبحثوا عن المعادن الثمينة . فعثروا على الذهب والماس واستغل على نطاق واسع حتى الوقت الحاضر . كما تستغل معادن أخرى كثيرة كاليورانيوم والفحم والحديد والمنغنيز والكروم .

وقد عمل الأوربيون على تصنيع الثروات المعدنية والزراعية وأصبحت جمهورية جنوب إفريقية أول دولة صناعية في القارة الإفريقية .

جمهورية جنوب إفريقية

ـ أصل السكان ونموهم :

تحتل أراضيها أقصى جنوبي القارة وجنوبها الغربي ، وتتكون من مقاطعات الكاب ، وناتال ، وأورانج ، والترانسفال . وتبلغ مساحتها ١,٢٢ مليون كم^2 . أما جنوب غربي إفريقية فكانت مستعمرة ألمانية وبعد الحرب العالمية الثانية وضعت تحت إدارة جنوب إفريقية كمنطقة وصاية تحت إشراف الأمم المتحدة . ولكن حكومة جنوب إفريقية تنكرت لشروط الوصاية واعتبرت ناميبيا جزءاً من أراضيها . لكن شعب ناميبيا حمل السلاح وما زال يقاتل المستعمرين للحصول على الاستقلال .

ويتمثل في هذه الجمهورية كل المجموعات السكانية الموجودة في إفريقية الجنوبية من أوربيين وإفريقيين ومولدين (ملونين) وآسيويين .

وقد بدأ الاستيطان الأوربي في الجنوب الإفريقي في بداية النصف الثاني من القرن السابع عشر خاصة بعد اكتشاف طريق رأس الرجاء الصالح واتخاذ جنوب إفريقية منطقة رئيسية لتموين سفن شركة الهند الشرقية . وكان

الهولنديون أهم الجاليات الأوربية التي غزت المنطقة ، ويليهم الفرنسيون والألمان . وفي عام ١٧٩٥ احتل الانكليز كيب تاون وتدفق المستعمرون البريطانيون واحتلوا المناطق الساحلية ، فهاجر المستوطنون الأوائل (البوير) نحو الداخل وخاصة إلى مقاطعتي أورانج والترانسفال .

أما البانتو فهم مهاجرون جاؤوا من الشمال الشرقي ثم حدث النزال والافتتال بينهم وبين البوير في المناطق الحدودية الشمالية للمنطقة خلال القرن الثامن عشر والتاسع عشر .

وكانت قبائل الهوتنتوت تقطن المناطق الجنوبية الغربية حينما وصل إليها الأوربيون . وبقي الهوتنتوت منعزلين يعيشون حياتهم البدائية .

أما الآسيويين فترجع أصولهم إلى العمال الهنود الذين جلبوا للعمل في مزارع السكر في ناتال خلال القرن التاسع عشر وبداية القرن العشرين .

ـ المناخ :

إن امتداد جنوب إفريقية على نحو ١٨° عرض وتنوع مظاهر السطح ووجود التيارات البحرية المجاورة ، ساهم في تعدد الأنواع المناخية وتباين درجات الحرارة وتوزيع الأمطار .

وتعظم كمية الأمطار في شرقي وجنوبي إفريقية بصفة عامة . ويسقط ٤٠ ـ ٦٠ ٪ من الأمطار في شهور الصيف الستة من تشرين الأول حتى آذار ، وتقل الأمطار بدرجة ملحوظة شمال سلاسل الكاب لدرجة لا يكون معها التوزيع الفصلي للأمطار ذا أهمية عملية . ولا توجد قمة شتوية للأمطار إلا في الجنوب الغربي فقط ، وعلى ذلك فإنه باستثناء شريط ساحلي ضيق في الشرق

والجنوب فإن كل المناطق التي تزيد أمطارها على ٥٠٠ مم سنويا تستقبل أكثر من ٨٠ ٪ من أمطارها في شهور الصيف .

وعلى كل يعاني جنوب إفريقية من مشكلة تذبذب الأمطار وحدوث موجات الجفاف خاصة في المناطق التي تقل بها كمية الأمطار السنوية كما في ناميبيا .

وتتأثر درجات الحرارة بمظاهر التضاريس والموقع الفلكي والقارية ، ويتداخل العاملان الأوليان في جنوبي القارة حيث يصل سطح الهضبة أعلاه في الترانسفال باستثناء المنطقة الشرقية . وتبدو ظاهرة القارية بمقارنة أرقام بلومفونتين من ناحية ودربان وبورت نولوث من ناحية أخرى ، وهي مدن تقع على نفس خط العرض حيث يؤدي الموقع الداخلي لبلومفونتين إلى ارتفاع درجة حرارتها في الصيف لتصل إلى مثيل حرارة دربان بالرغم من أن الفارق في الارتفاع بينهما يصل إلى (١٤١٨ م) ، ويصل المدى الحراري في بلومفونتين إلى ضعف مثيله في دربان .

ـ النبات الطبيعي :

تغطي الأعشاب والمراعي الطبيعية في جنوب إفريقية مساحات واسعة وهي من الحشائش المعتدلة في الجزء الشرقي من الهضبة والأراضي المرتفعة في النطاق الهامشي الشرقي حيث توجد أغنى المراعي في المنطقة والتي تعرف بمراعي القلد . أما إلى الغرب من الحشائش المعتدلة فيتغطى معظم الهضبة باستبس صحراوي ، كما يسود نطاق الحشائش شبه الصحراوي شمالا عبر جنوبي غربي إفريقية والذي يتحول ببطء إلى نبات مداري حيث تبدو بعض الأشجار القصيرة المبعثرة . ويظهر الاستبس جنوب نهر الأورانج على امتداد الساحل الغربي وهي حشائش قليلة الأهمية للرعي . أما النطاق الساحلي في ناميبيا

ووادي الأورانج فهو صحراء حقيقية ولا توجد نباتات طبيعية باستثناء ضفاف النهر القريبة .

كذلك فإن هناك عدداً من أصحاب الحرف والصنائع الفنية وبعض أصحاب المهن العملية الذين وفدوا إلى ناتال عندما كانت مستعمرة بريطانية مفتوحة لأي مواطن من مواطني الكومنولث البريطاني .

ولكل مجموعة عرقية توزيع مميز في جنوب إفريقية . فيوجد المزارعون الأوربيون في كل البلاد ، ولكن معظم الأوربيين يتركزون في المدن . ويوجد تركز واضح للسكان الناطقين باللغة الأفريكانية (وهي لغة مزيج من اللغة الهولندية والإفريقية) في المناطق الريفية ، والأوربيين الناطقين بالانكليزية في المدن . وتتحدد مناطق الإفريقيين بحزام في النصف الشرقي من البلاد حيث توجد معازل البانتو Bantu Reserves في منطقة تمتد على شكل حذوة الحصان عبر ناتال والترانسفال إلى الكاب الشمالية وتضم نحو ١٣ ٪ من مساحة البلاد .

ويشكل الإفريقيون الغالبية العظمى من العمال الزراعيين في المزارع الأوربية ، والعنصر الأساسي للعمالة في التعدين والصناعة . ويعيش معظم السكان الملونين في النصف الغربي من البلاد ويمارسون العمل في المزارع والصناعة كما يفعل الإفريقيون في الشرق . ويتركز الهنود في ناتال حيث ما زالوا يعملون في مزارع القصب وبعض المهن الأخرى .

- مظاهر السطح :

تعد الحافة العظمى Grand Escarpement في النصف الجنوبية من القارة الإفريقية أهم المظاهر التضاريسية المحيطة بالهضبة . وتحدد هذه الحافة حدود الهضبة التي تمتد على ارتفاع يتعدى ١٥٠٠ م من نهر الزامبيزي في الشرق حول

الحافة الجنوبية للقارة وشمالا حتى نهر كونن في الغرب . وفي معظم أجزائها يتراوح ارتفاع الحافة بين ٦٠٠ ـ ٩٠٠ م .

وتصل المسافة بين الحافة والساحل قرابة ١٦٠ كم ، وتتميز بسطوحها شبه المستوية التي تنحدر بالتدريج نحو البحر . وفي جنوبي منطقة الكاب توازي سلاسل الكاب الحافة العظمى فاصلة إياها عن البحر ، كذلك فإن السلاسل تعلو الحافة ولا يستمر الشكل المتدرج من مقدمة الحافة حتى الساحل . كما توجد عدة أنهار تقطع الحافة العظمى قادمة من الهضبة الداخلية متجهة نحو البحر ومنها نهر كونن ولمبوبو .

وتوجد حشائش الاستبس في شمال مقاطعة الكاب ومعظم أجزاء هضبة ناميبيا وهي تكون مراعي جيدة على امتداد السنة . أما في الجنوب الغربي وحتى بورت اليزابيت فيوجد نطاق من الحياة النباتية السائدة في مناخ البحر المتوسط المعروفة باسم ماتشيا Maechia وتتكون من شجيرات قصيرة تتشابه في مظهرها مع الاستبس الصحراوي المعروف باسم كارو Karoo .

كما توجد بعض مناطق الغابات المعتدلة وشبه المدارية ومعظم أشجارها من النوع الصلب والذي استغل بدرجة كبيرة في القرن الماضي . لذلك توجد مزارع خاصة لأشجار الصنوبر والشربين حيث يتم انتاج الأخشاب والورق .

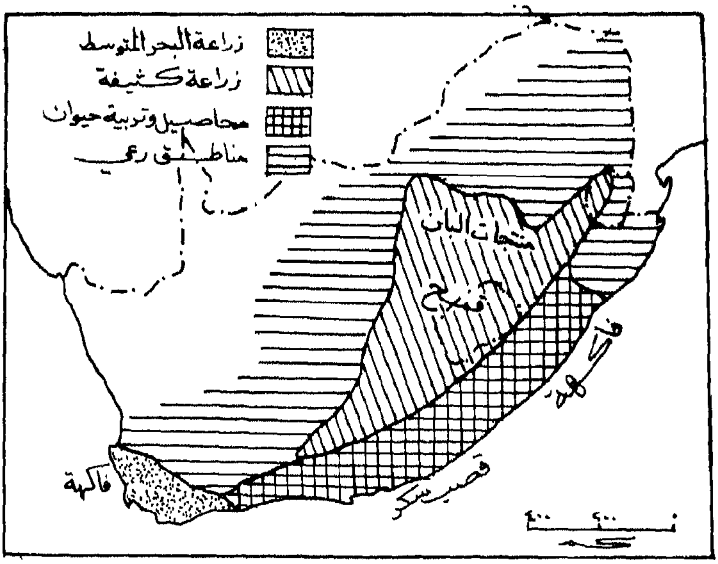
ـ النشاط الاقتصادي :

١ ـ **الرعي** : تلعب الأغنام والماشية دوراً رئيسياً في الرعي بجنوب افريقية حيث وصل عدد الأغنام الى ٣٢ مليون رأس والماشية الى ١٢٧ مليون رأس ، وفي ناميبيا ٥ ملايين رأس من الأغنام و ٣ ملايين رأس من الماشية . وذلك بالاضافة الى أكثر من مليوني رأس من الماعز .

ويتركز رعي الماشية في النصف الشرقي من البلاد ، وتربى لانتاج اللحم والألبان معاً . وتربى هنا الأنواع المحسّنة والأنواع الأوربية كالفريزيان والايرشير والجرسي لانتاج الألبان والهورن والهيرفورد لانتاج اللحوم . كما تربى الماشية في مزارع حول المدن الكبرى لامدادها بالمنتجات الحيوانية المختلفة .

وتعد تربية الأغنام لانتاج الصوف أمراً هاماً في اقليم الكارو وشرق الكاب والأغنام هنا من نوع المارينو ولذلك فإن جنوب افريقية واستراليا يأتيان في مقدمة دول العالم المنتجة للصوف .

٢ ـ **الزراعة** : يعد القمح والذرة محصولا الحبوب الرئيسيين في المناطق ذات الأمطار الشتوية والصيفية على حد سواء . وتوجد معظم زراعة القمح في شمال كيب تاون وحول كيب اجلهاس وفي الهضبة العليا في الشرق ـ شكل (١٠٢) ـ . أما الذرة فتسود في النصف الشرقي من البلاد وخاصة في مثلث


زراعة البحر المتوسط
زراعة كثيفة
محاصيل وتربية حيوان
مناطق رعي
منتجات البان
قمح
فاكهة
قصب سكر
فاكهة
٤٠٠
٢٠٠

(الشكل ١٠٢) الزراعة والرعي في جمهورية جنوب افريقية

الذرة شمالي هضبة اورانج وجنوب الترانسفال ، وتكون الذرة الغذاء الرئيسي للافريقيين ، كما تستخدم كعلف للماشية في مزارع الأوربيين . كما تزرع بعض الحبوب الأخرى لتغذية الحيوانات ، كالشيلم والشعير والشوفان .

أما الفاكهة فقد تطورت زراعتها كثيراً في جنوب افريقية وخاصة الكروم في جنوب غرب مقاطعة الكاب وعلى امتداد نهر الاورانج . كما يزرع التفاح والكمثرى والحمضيات في مناطق متفرقة من الكاب واودية الكارو وأودية الترانسفال وجنوب شرقي الكاب وجنوبها الغربي .

ومن المحاصيل الهامة الأخرى قصب السكر (ناتال) حيث تقوم زراعته على مجهود الأيدي العاملة الهندية .

٣ ـ **التعدين** : يعد تعدين الذهب والماس والفحم أبرز مظاهر التعدين في جنوب افريقية . وهناك بعض المعادن الأخرى مثل الحديد والنحاس والاورانيوم تحتل المرتبة الثانية في النشاط التعديني . ويبلغ عدد العاملين في مناجم الذهب والفحم نحو ٣٦٠ ألف أفريقي من جملة العاملين في صناعة التعدين والبالغ عددهم ما يزيد عن نصف مليون نسمة . وتقع أقدم حقول الذهب حول جوهانسبرغ ، أما أحدث الحقول فهي حقول القلد في شمال شرقي الترانسفال . كما ينتج الماس من عدة مناجم تتوزع حول مدينة كمبرلي ووادي فال Vall وغربي الترانسفال وقرب مصب نهر الاورانج .

أما الفحم فيبلغ احتياطي جنوب افريقية منه نحو ٧٥ مليون طن ، ٩٠٪ منه موجود في الترانسفال ويمتد في صخور الكارو في طبقات افقية بسماكة (٢ ـ ٥ م) . كما يوجد الفحم الجيد في ناتال حيث يستخدم لتحويله الى فحم الكوك .

أما خام الحديد فيوجد في مناطق واسعة ، وتوجد منطقة التعدين الرئيسية قرب بريتوريا . كما تنتج جنوب افريقية نحو ٢,٤ مليون طن من المنغنيز من شمال الكاب وهي من أكبر المنتجين لهذا المعدن في العالم .

٤ ـ **الصناعة :** تتركز الصناعة في عدد قليل من المدن الرئيسية . وقد كان الحافز الأول لقيام الصناعة هو توفر الثروة المعدنية والمواد الزراعية والفحم . وقد تركزت صناعة الحديد والصلب في بريتوريا وفيرنيجنغ Vereeniging وصناعة المنسوجات في كنغ وليامس وانتاج عجينة الورق قرب دربان ، والصناعات الكيماوية في ساسولبرغ ، وصناعة الصابون في دربان وكيب تاون وجوهانسبرغ وايست لندن .

٥ ـ **النقل :** كانت العربات التي تجرها الثيران وسيلة النقل المستخدمة في أوائل الاستيطان الأوربي في جنوب افريقية . وعندما اكتشف الماس في سنة ١٨٦٩ لم يكن هناك سوى القليل من خطوط السكك الحديدية القصيرة حول كيب تاون ودربان . وكانت المناجم الحافز الرئيسي لمد خطوط حديدية أخرى . فقد ارتبطت كمبرلي بمدينة كيب تاون وبورت اليزابيت باستخدام سكة حديد ذات مقياس ١,٠٧ م . وأدى اكتشاف الذهب في حقل الراند الى تنمية سريعة ومد خطوط أخرى لخدمة تلك المنطقة . وفي مدى اثنتي عشرة سنة كانت جوهانسبرغ قد ارتبطت بخمسة موانئ هي لورانسوماركيز ـ في موزمبيق ـ ودربان وموانئ الكاب الثلاثة . وقد توسعت شبكة السكك الحديدية بعد حرب البوير والانكليز خاصة في منطقة النشاط الاقتصادي الرئيسية لخدمة التعدين والصناعة في جنوبي الترانسفال وشمالي مقاطعة اورانج . أما المناطق الريفية فلم يمد فيها إلا القليل من السكك الحديدية لمواجهة احتياجات الزراعة .

أما طرق السيارات فتمتد الى مناطق بعيدة حتى هوامش كلهاري . وهي من الكثافة بحيث تجعل جنوب افريقية من الدول ذات شبكة الطرق الجيدة .

وقد اقيم في جنوب افريقية موانئ اصطناعية هامة مثل كيب تاون وبورت اليزابيت ودربان وايست لندن ، تستفيد من موقعها على طريق التجارة الدولية وخاصة ميناء كيب تاون .

بتسوانا

تشكل بتسوانا القسم الأوسط الشمالي مما دعوناه بافريقية الجنوبية فيا بين ناميبيا وجمهورية جنوب افريقية وزيمبابوي . وتبلغ مساحتها ٦٠٠٣٧٢ كم^2 ويقطنها حوالي ٧٠٠ الف نسمة . وقد حصلت على استقلالها من بريطانيا عام ١٩٦٦ . ويقع معظم أراضي هذه الدولة في نطاق رمال صحراء كلهاري ، ويسود بها غطاء حشائش الاستبس والذي ينتهي في الشمال الشرقي الى سافانا غابية جافة حيث تتزايد الأمطار من ١٥٠ مم إلى ٧٥٠ مم من الجنوب إلى الشمال .

ويتميز التصريف النهري في الأجزاء الشرقية باتجاهه الى نهر اللمبوبو ، أما بقية البلاد فذات تصريف داخلي في حوض اوكافانغو OKAVANGO .

ويعيش القليل من سكان البوشمن في النطاق الداخلي الجنوبي ويزداد عدد السكان من قبائل البانتو في الجنوب الشرقي ويشغلون كذلك الأجزاء الشرقية والشمالية ، وهؤلاء السكان هم من الرعاة ، ويربون الماشية والماعز والأغنام . وتوجد في البلاد المزارع الأوربية لتربية الحيوانات وتصنيع مشتقاتها . وتشكل اللحوم والجلود ٩٦٪ من جملة صادرات بتسوانا .

ويعد خط السكة الحديدية من كيب تاون الى بولاوايو ـ والذي يوازيه

طريق للسيارات ويخترقان المنطقة الشرقية للبلاد لمسافة ٦٥٠ كم - شريان التجارة الرئيسي . وهناك طريق أخرى على حافة مستنقعات اوكافانغو ، وهي منطقة هامة للتوسع الزراعي وصيد الأسماك والسياحة . وهناك منطقة أخرى أكثر أهمية هي منجم ماس اورابا Orapa ومناجم النحاس والنيكل في سيليب بيكوي Selibe Pikwe والتي بدأت الانتاج سنة ١٩٧٣ .

وهناك طريق آخر يؤدي انشاؤه الى تقليل اعتماد بتسوانا على جنوب افريقية وهو الطريق من ناتا Nata الى نهر الزامبيزي . وفي هذه النقطة تلتقي حدود بتسوانا مع زيمبا بوي وناميبيا وزامبيا في منتصف النهر مما يؤدي الى اتصال مباشر مع زامبيا وذلك في ضوء اتفاق الملاحة في الزامبيزي .

ليسوتو

تعد ليسوتو جيباً سياسياً داخل جمهورية جنوب إفريقية ، مساحته ٣٠٣٥٥ كم^2 ويقطنه نحو ١,٣ مليون نسمة . وتتكون البلاد من هضبة يزيد ارتفاعها على ١٥٠٠ م فوق سطح البحر ، ويمكن تمييز أربعة أقاليم رئيسية هنا : السهول الواقعة على الصخور الرسوبية في وادي كاليدون Caledon وتشغل ١٧ ٪ من مساحة البلاد وهي عبارة عن منطقة تلول يقل مستواها عن ١٧٠٠ م . وإلى الشرق من هذه المنطقة تقع منطقة الهضاب وتشغل ١٦ ٪ من مساحة ليسوتو ويتراوح ارتفاعها بين ١٨٠٠ - ٢١٠٠ م . وإلى الشرق من هذه المنطقة توجد مرتفعات مالوتي Maluti ويتراوح ارتفاعها بين ٢٥٠٠ - ٣٠٠٠ م ، وتبدو على شكل حافة بازلتية بارزة تشغل ٥٨ ٪ من مساحة ليسوتو . ويخترق هذه المنطقة التي تصل إلى دراكنزبرغ روافد الأورانج حتى تبدو البلاد وعرة التضاريس ذات إمكانات مائية كبيرة لإنشاء محطات توليد القوى الكهرومائية وتخزين المياه .

أما في الجنوب وحيث يجري نهر الأورانج على ارتفاع ١٨٠٠ م فتوجد منطقة مشابهة للإقليم الأول . وتمتد على شكل إصبع بين الجبال شاغلة بذلك مساحة قدرها ٩ ٪ من مساحة ليسوتو .

وتساعد الحشائش الطبيعية على قيام حرفة الرعي في المناطق المرتفعة . أما مناطق السهول والتلال وإلى حد ما وادي الأورانج فتسود بها الزراعة الكثيفة ولكن تعرية التربة تبدو مرة أخرى كمشكلة هامة . وتعد الذرة والقمح والفاصولياء والفول أهم المحاصيل الرئيسية .

والصناعة محدودة للغاية وتتركز في ماسيرو Maseru عاصمة البلاد . ولما كانت الدولة زراعية ورعوية في الأساس فيعد الصوف والموهير الصادرات الرئيسية .

ويعتمد تطور البلاد على استغلال موارد المياه بها للاستعمال المحلي أو لبيع القوى الكهرمائية إلى جمهورية جنوب إفريقية .

سوازيلاند

تعد هذه الجمهورية أصغر الوحدات السياسية في إفريقية الجنوبية إذ لا تزيد مساحتها عن ١٧,٥ ألف كم ، ولا يزيد عدد سكانها عن ٥٠٠ ألف نسمة وقد حصلت على استقلالها عن بريطانيا عام ١٩٦٨ . ومع هذا فهي الثانية بعد جمهورية جنوب إفريقية من حيث التقدم الاقتصادي وتعاظم نفوذ الأوربيين . ونظرا لموقعها في المنطقة الهامشية الشرقية لجنوب إفريقية فإنها تدخل في نطاق أربعة أقاليم طبيعية فيقع القلد الأعلى في الغرب على امتداد الحافة العظمى على ارتفاع يتراوح بين ٩٠٠ ـ ١٨٥٠ م ، أما القلد الأوسط إلى الشرق من النطاق السابق مباشرة بين ٣٥٠ ـ ١٠٥٠ م وهو ذو إمكانيات

زراعية نظراً لكثرة الأمطار وجودة التربة . وفي أقصى الشرق يقع القلد الأدنى في منطقة السافانا الغابية الجافة وبكميات من الأمطار تصل إلى قرابة ٧٥٠ مم سنوياً وهي كمية لا تكفي الزراعة في هذه المناطق الحارة نسبياً . أما المنطقة الرابعة فتقع على امتداد الحدود الشرقية وهي منطقة اللبومبو Lubombo وتتكون من حافة جبلية ترتفع إلى ٨٢٠ م وتقطعها بعض الأنهار في خوانق يمر في إحداها خط السكة الحديدية إلى لورنسوماركيز .

ويتم تعدين الحديد الخام قرب مبابان Mbabane وكذلك تعدين الاسبستوس وكلاهما في منطقة القلد الأعلى . فقد أنشئ خط السكك الحديدية إلى لورنسوماركيز لتسهيل تجارة منتجات التعدين التي تشكل أحد أسس الاقتصاد الوطني . وهناك بعض الثروات المعدنية الأخرى مثل الفحم والباريت .

وقد قامت بعض الصناعات الزراعية والغابية مثل إنتاج عجينة الورق والمواد الغذائية . وتستورد البلاد السيارات والآلات والبترول وبعض المواد الغذائية .

دول إفريقية الجنوبية الوسطى

وتشمل ملاوي (نياسالاند) وزامبيا (روديسيا الشمالية) وزيمبابوي (روديسيا الجنوبية) . وتشغل هذه الوحدات الثلاثة الجزء الشمالي الشرقي من الهضبة الإفريقية الجنوبية . ويختلف المناخ ما بين جزء وآخر من هذه الدول ، فالجهات المنخفضة (أقل من ألف متر) تتصف بارتفاع درجة الحرارة وازدياد رطوبة الجو والأمطار الصيفية الكثيرة ، في حين تتصف الأجزاء المرتفعة

بانخفاض درجة الحرارة وهي الملائمة لاستيطان العناصر البيضاء ، وتنخفض كمية الأمطار من الشمال نحو الجنوب ، ولذا فإن الغطاء النباتي يتدرج في نفس الاتجاه من سافانا طويلة كثيفة إلى سافانا قصيرة ، وتلاحظ الغابات على شكل أشرطة ممتدة على ضفاف المجاري المائية الرئيسية .

ولقد كانت تربية الحيوانات هي المهنة السائدة قبل دخول الأوربيين إلى هذه البلاد حيث أدخلوا العديد من المحاصيل الزراعية ، كالذرة والقطن والشاي والحمضيات . وعلى الرغم من صلاحية أراضي زامبيا وزيمبابوي لزراعات متعددة إلى أن الذرة والتبغ هما المحصولين الرئيسيين ، وتزرع الذرة في حوض كافوي في زامبيا ، كما وتزرع في منطقة القلد العليا شمال وغرب سالسبوري في زيمبابوي (زامبيا ١ ,١ مليون طن ، زيمبابوي ٤ ,١ مليون طن) ، ويزرع التبغ الفرجيني في الأجزاء الرطبة من منطقة القلد العليا الشمالية الشرقية (١٠٣ ألف طن) . وفي زامبيا نجد زراعة التبغ منتشرة في منطقة باتوكا وحوض كافوري ، ومنطقة مالا وتشيباتا (٦٣٠٠ طن) . كما وتنتج زيمبابوي كثيرا من أنواع الفاكهة وخاصة البرتقال الذي أصبح يحتل مكانا هاما في قائمة الصادرات .

وتعتبر زيمبابوي من أفضل مناطق إفريقيا الجنوبية لتربية الماشية (٦ ملايين رأس) كما وتربى أيضا في الأجزاء الشرقية من زامبيا (٣ ,٢ مليون رأس) ، وتربي أيضا الأغنام في المناطق القليلة الأمطار .

ومازال البحث عن المعادن واستغلالها في مراحله الأولى ، وتحتوي أراضي هذه الدول على عدد من المعادن من بينها الذهب الذي يستخرج من أراضي زيمبابوي من مناطق سالسبوري ، وبولاوايو ، وجاتوما ، وجواندا . يلي الذهب النحاس الذي يستخرج بكثرة من زامبيا حيث مناجم شينجولا ،

وكيتوي . وتشتهر زيمبابوي بإنتاج الاسبستوس والكروم (مناطق شاباني ، بلنجوي ، ماشابا) . بالإضافة إلى القصدير الذي يستخرج من زامبيا وزيمبابوي . ويوجد الفحم في منطقة وانكي في زيمبابوي ، وبالقرب من بحيرة كاريبا في زامبيا .

وتشتهر ملاوي بزراعة الأرز خاصة على ضفاف بحيرة ملاوي (نياسا) كما ويزرع الفول السوداني والذرة . وتنتشر زراعة الشاي في المناطق الجنوبية ، والتبغ في مرتفعات شيري حول بلانتير وفي المرتفعات الواقعة غرب البحيرة . أما القطن فيزرع في وادي شيري الأدنى في الارتفاعات دون ٦٠٠ م . ويعد المورد المعدني الوحيد هو البوكسيت الذي يستخرج من مناجم جبل ملانج .

وسكان الدول الثلاث من عناصر البانتو الجنوبيين ، وقد بدأت العناصر البيضاء تتسرب إلى هذه الجهات منذ سنة ١٨٨٨ ولكن لم يبدأ استقرارها الفعلي في زيمبابوي إلا بعد إتمام سكة حديد سالسبوري ـ بولاوايو سنة ١٩٠٢ . أما في زامبيا وملاوي فلم يتم هذا إلا بعد الحرب العالمية الأولى .

وتتباين مساحة تلك الدول (مساحة زامبيا ٧٥٢٦١٢ كم^{٢} ، زيمبابوي ٣٩٠ ألف كم^{٢}) ملاوي ١١٨٤٨٤ كم^{٢} كما يتباين عدد سكانها (٢ ,٥ مليون نسمة ، ٥ ,٦ مليون نسمة ، ٥, ٢ مليون نسمة) وأهم المدن في تلك الدول هي : سالسبوري (٦٠٠ ألف نسمة) عاصمة زيمبابوي ، ولوساكا (٣٠٠ ألف نسمة) عاصمة زامبيا ، وزومبا (٣٠٠ ألف نسمة) عاصمة ملاوي . وأهم المشاكل في تلك الدول وخاصة في زيمبابوي هي مشكلة التمييز العنصري وسيطرة العنصر الأبيض على كل المرافق الحيوية في زيمبابوي .

الباب الرابع :

أمريكا الشمالية

الفصل الأول : جغرافية القارة الطبيعية
الفصل الثاني : جغرافية القارة البشرية والاقتصادية .
الفصل الثالث : الولايات المتحدة الأمريكية .
الفصل الرابع : كندا .
الفصل الخامس : المكسيك .

الفصل الأول

جغرافية القارة الطبيعية

تشكل القارة الأمريكية القسم الأكبر مما يدعى بالعالم الجديد ، كما وتؤلف ما تعارف عليه باسم نصف الكرة الغربي . وأمريكا هي أكبر القارات مساحة إذ تمتد بشكل متطاول من القطب الشمالي إلى درجة عرض ٥٦° جنوباً . وهو امتداد هائل ليس له مثيل في القارات الأخرى .

ويقسم الجغرافيون هذه القارة الضخمة إلى ثلاث قارات هي : قارة أمريكا الشمالية ، وتمتد من المناطق القطبية في الشمال إلى حدود المكسيك الجنوبية ، ثم أمريكا الوسطى وتضم منطقة البرزخ الضيق وجزر الهند الغربية ، وأخيراً أمريكا الجنوبية ، وتشمل القسم الجنوبي المتسع من القارة الأمريكية جنوب حدود جمهورية بنما مع كولومبيا .

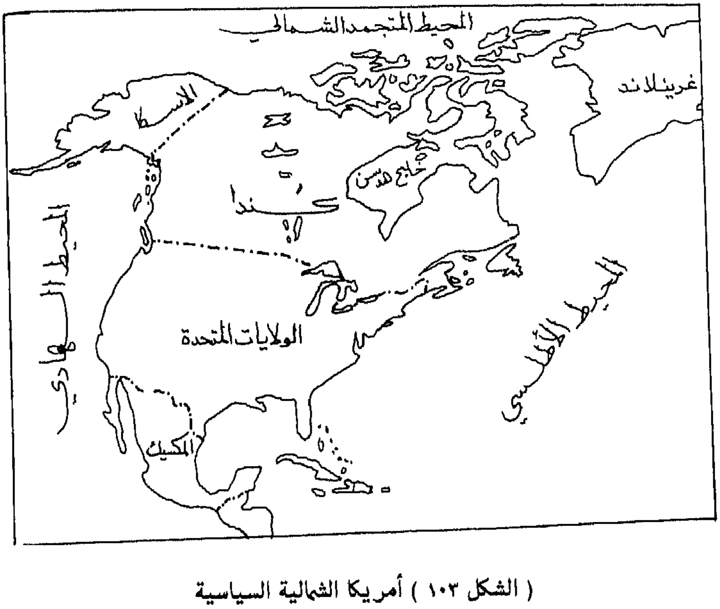
ويوجد تقسيم آخر للقارة الكبرى يهتم بالناحية الحضارية ويجزئ القارة إلى وحدتين : قارة أمريكا الأنكلوساكسونيه وتشمل الوحدتين السياسيتين كندا والولايات المتحدة الأمريكية ، ثم قارة أمريكا اللاتينية ، وتضم كل الأراضي الممتدة جنوب حدود الولايات المتحدة مع المكسيك حتى رأس هورن في أقصى الجنوب .

ونحن في دراستنا هذه سنقسم القارة الأمريكية إلى ثلاثة أجزاء هي أمريكا الشمالية وتضم جغرافياً أمريكا الأنكلوساكسونيه إضافة إلى المكسيك ثم

أمريكا الوسطى وتضم منطقة البرزخ وجزر الأنتيل ، وأخيراً أمريكا الجنوبية .

ـ الموقع والمساحة :

تعد قارة أمريكا الشمالية ثالث قارات العالم مساحة بعد آسيا وإفريقية . وتبلغ مساحتها حوالي ٥ ,٢١ مليون كم^2 . ويقع معظم مساحة القارة في الإقليم المعتدل الشمالي ، بينما يقع جزء صغير منها في المنطقة المدارية ، كما يقع جزء آخر واقع شمال كندا داخل الدائرة القطبية الشمالية . ويمر وسط القارة من الشمال إلى الجنوب خط الطول ١٠٠ غرباً ، لذا فإن نصف القارة يقع إلى الشرق منه والنصف الآخر يقع إلى غربه . كما أن الدائرة القطبية الواقعة على خط العرض ٣٣ و ٦٦° شمالاً والتي تمتد باتجاه الشمال عبر جزر بافين وعلى غرينلاند الجنوبية تكون أعرض جزء من القارة ـ شكل (١٠٣) ـ .

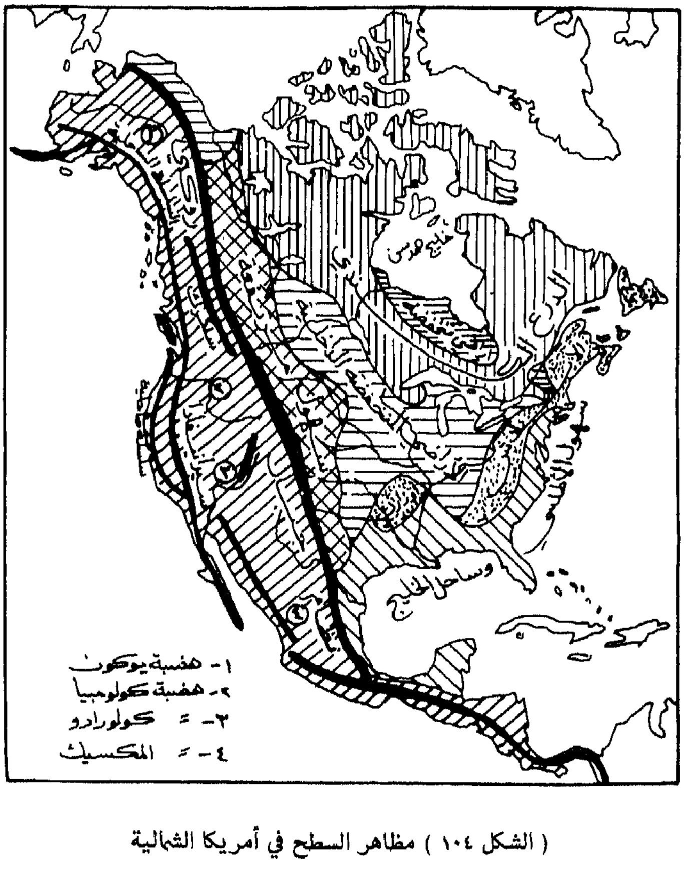

المحيط المتجمد الشمالي
غرينلاند
الاسكا
خليج هدسن
كندا
الولايات المتحدة
المكسيك
المحيط الهادي
المحيط الأطلسي

(الشكل ١٠٣) أمريكا الشمالية السياسية

وقد فصلت أمريكا عن قارة آسيا بواسطة مضيق بهرنغ ، والقارة الأمريكية شبيهة بالمثلث قاعدتها في الشمال ورأسها في الجنوب ، وإن مدار السرطان يتخلل القسم الضيق من القارة ويمر من قمة خليج كاليفورنيا ويمس قمة خليج فلوريدا . وكذلك خط العرض ٤٩ شمالاً الذي يقطع القارة في وسطها ، هو الذي يعين الحدود بين كندا والولايات المتحدة لمسافات كبيرة .

ـ البنية والتضاريس :

يمكن تقسيم سطح القارة إلى ثلاثة أقسام رئيسية ـ شكل (١٠٤) ـ :


خليج هدسن
سهول الأطلسي
وساحل الخليج
١ - هضبة يوكون
٢ - هضبة كولومبيا
٣ - = كولورادو
٤ - = المكسيك

(الشكل ١٠٤) مظاهر السطح في أمريكا الشمالية

أ ـ المرتفعات الغربية ب ـ المرتفعات الشرقية جـ ـ السهول الوسطى .

أ ـ المرتفعات الغربية :

وتشمل نطاقاً متسعاً من المرتفعات يمتد من شمالي القارة إلى جنوبها ، من الاسكا إلى المكسيك على امتداد سواحلها الغربية ، ويبلغ اتساعها في الولايات المتحدة ١٦٠٠ كم . وقد ارتفعت هذه الجبال بنفس الزمن الذي ارتفعت فيها جبال هيمالايا وجبال الألب . وتتكون هذه المرتفعات من سلاسل جبلية متوازية تحصر فيما بينها أحواضاً وهضاباً مرتفعة . وتعرف أجزاؤها الشرقية باسم جبال روكي ، بينما تعرف سلاسلها الغربية باسم الكورديلليرا أو السييرا .

وتتكون صخور الجبال الالتوائية هنا من صخور حديثة ترجع إلى أواخر الزمن الثاني وإلى الزمن الثالث ، تظهر فيها آثار البراكين الحديثة ولا تزال بعض أجزائها معرض للزلازل .

ب ـ المرتفعات الشرقية :

وتكون الجزء الأعظم من هذه المرتفعات ، جبال الأبالاش التي تمتد من الشمال الشرقي إلى الجنوب الغربي على مسافة ٢٥٠٠ كم . وليست هذه السلسلة شامخة أو عريضة كسلسلة الكورديلليرا الغربية ، إذ يبلغ أعلى ارتفاع لها ٢٢٢٥ م تقريباً ويتراوح عرضها بين ٥٠ ـ ١٥٠ كم .

والأبالاش هي بقايا جبال التوائية قديمة أصابتها التعرية لمدة طويلة ، وقد تغطت بتوضعات لاحقة ثم نهضت وأصابها الحت مرة ثانية .

وإلى الشمال تمتد مرتفعات اللابرادور ، وهي عبارة عن هضبة قديمة قليلة الارتفاع تمتد على شكل قوس يحيط بخليج هدسن ، وتمتد حافتها الجنوبية

بحذاء السانت لورانس والبحيرات العظمى . وتعتبر هضبة اللابرادور أقدم عناصر البنية في أمريكا الشمالية ، إذ تتكون من الصخور النارية العائدة لعصر ما قبل الكامبري . وقد أزالت عوامل التعرية الجبال القديمة وتركت جذورها على شكل صخور من الغرانيت والغنايس ، ثم غمرتها البحار في العصر الجيولوجي الأول بطبقة من الصخور الكلسية . وبعد أن ارتفعت فوق سطح الماء في الزمن الثالث ، تعرضت لعوامل التعرية وأصبحت سهلاً حتياً كبيراً يتراوح ارتفاعه بين ٢٠٠ ـ ٥٠٠ م .

ويفصل المرتفعات الشرقية عن المحيط الأطلسي سهل ساحلي منخفض ، ضيق في الشمال ، يتسع تدريجياً باتجاه الجنوب حتى يلتحم مع السهول الساحلية لخليج المكسيك . أما السهول المحيطة بخليج هدسن فهي متسعة وحديثة التكوين ، لذلك لازالت تنتشر فيها المستنقعات المتجمدة وتغطيها نباتات التندرا .

جـ ـ السهول الوسطى :

وتمتد من المحيط المتجمد الشمالي حتى خليج المكسيك وتغطي نحو ثلاثة أخماس أمريكا الشمالية ، وهي تقع بين الكتلة اللورنسية في الشمال والشمال الشرقي ومرتفعات الأبالاش في الشرق والجنوب الشرقي ، وبين جبال روكي في الغرب . ويمكن أن تقسم إلى :

١ ـ الأراضي الشمالية المنخفضة ذات التصريف نحو البحار القطبية وخليج هدسن والتي تحوي قسماً من المجن الكندي .

٢ ـ السانت لورانس والأراضي المنخفضة للبحيرات الكبرى .

٣ ـ الأراضي المنخفضة الوسطى للمسيسبي .

٤ ـ أراضي الخليج الواطئة والسهول المرتفعة التي تقع على سفوح جبال الروكي والتي لها من الارتفاع ما يقارب ١٠٠٠ م .

ولا يرتفع فوق السهول المنبسطة ما بين خليج هدسن وخليج المكسيك سوى ثلاث كتل جبلية منعزلة بعضها عن بعض ، أولها جبال أوزارك غربي المسيسيبي وشمالي رافده اركنساس ، ومرتفعات البحيرات الكبرى ، والتلال السوداء Black Hills جنوبي داكوتا ، ويتراوح ارتفاع هذه الهضاب بين ٧٠٠ ـ ٢٤٠٠ م .

ـ الأنهار والبحيرات :

تضم أمريكا الشمالية مجموعة من الأنهار والبحيرات العذبة التي تشكل شبكة ممتازة للنقل المائي . وأهمية هذه الشبكة هنا لا تنبع من طول الأنهار وغزارتها ولا من سعة البحيرات وعمق مياهها فقط ، بل إن الطرق المائية موجودة في مناطق تزخر بالموارد الزراعية والمعدنية ، وكثيفة السكان ، وغنية بالمساقط المائية ، وهذا ما جعلها صالحة لاستغلال مياهها من أجل الري وتوليد الطاقة الكهربائية . وتتجه الأنهار في قارة أمريكا الشمالية إلى أربع جهات تصب في البحار التالية :

ـ أنهار تصب في المحيط المتجمد الشمالي :

وأهم الأنهار المنحدرة باتجاه الشمال يأتي نهر الماكنزي في المقدمة إذ يبلغ طوله نحو ٤٠٠٠ كم ينبع من جبال روكي ثم يصب في المحيط المتجمد الشمالي .

كما ينبع نهر أتاباسكا من جبال روكي ويدخل بحيرة أتاباسكا ثم بحيرة العبد الكبيرة ، كما يتلقى مياه بحيرة الدب الكبير ويصب في المحيط القطبي خلال دلتا واسعة . وهناك نهر سسكتشوان الذي ينساب فيما يشبه الوديان عبر

البراري قبل دخوله بحيرة وينيبغ التي تصرف مياهها بواسطة نهر نلسن إلى خليج هدسن . والطرق المائية هنا قليلة الفائدة ، بسبب تعرضها للتجمد خلال فترة طويلة من السنة .

- أنهار تصب في المحيط الأطلسي :

تكثر الأنهار التي تنحدر باتجاه المحيط الأطلسي قادمة من جبال الأبالاش والكتلة اللورانسية وهضبة لابرادور . ويعتبر نهر السانت لورانس والبحيرات الخمس الكبرى أعظم طريق مائي في أمريكا الشمالية . فمن المحيط الأطلسي تستطيع السفن التجارية أن تتوغل لمسافة تقارب ٤٠٠٠ كم في داخل القارة الأمريكية .

وإذا كان نهر السانت لورانس يتجمد في بعض أشهر الشتاء فإن البحيرات الكبرى تبقى صالحة للنقل المائي طوال العام ، لذلك ازدهرت على ضفافها المدن الضخمة والصناعات الكبرى المتنوعة .

أما الأنهار الأخرى التي تصب في المحيط الأطلسي فهي قصيرة وكثير منها سريع الجريان غني بالمساقط المائية لذلك كان لها قيمة رئيسية في توليد الطاقة الكهربائية وإن كان بعضها يستخدم كطريق مائي كنهر الهدسن .

- أنهار تصب في خليج المكسيك :

وهنا نجد أعظم أنهار القارة الأمريكية طولاً وهو نهر المسيسبي الذي يخترق أمريكا الشمالية من الشمال إلى الجنوب ويبلغ طوله بدون رافده الميسوري حوالي ٤٠٠٠ كم ، ويغطي حوضه ثلث مساحة الولايات المتحدة ، وتصل منابعه في الشمال إلى بحيرة أتاباسكا وإلى البحيرة العليا في الغرب ثم يمر خلال عدة بحيرات صغيرة ويشكل شلالات كثيرة ، ثم يتحد مع رافده

المينيسوتا ويشكل شلال سان انطوان الذي استغل لتوليد الطاقة الكهربائية . وعند سان لويس يتلقى المسيسيبي رافده الميسوري الذي يتجاوز طوله ٣٩٠٠ كم ، وهو ينبع من جبال روكي . وبعد سان لويس يتلقى المسيسيبي روافد هامة أخرى هي الاوهايو من اليسار واركنساس والنهر الأحمر من اليمين .

يترنح المسيسيبي ببطء في مجراه الأوسط والأدنى عبر السهول ويوضع ترسبات كثيره في سريره ، حتى أن النهر يفيض إلى مستوى أعلى من الأراضي المحيطة والتي تكون محمية من الحت بواسطة حواجز أرضية تدعى الحافات Levees ، بسبب الكميات الكبيرة من الترسبات المحمولة . ويصب المسيسيبي في خليج المكسيك بعد أن يشكل دلتا واسعة ويتشعب كقدم الدجاجة دافعاً بمياهه بعيداً داخل مياه الخليج .

ومن الأنهار الأخرى التي تصب في خليج المكسيك نذكر نهر ريوغراند (النهر الكبير) الذي يبلغ طوله حوالي ٣٠٠٠ كم ويأتي من الجبال الصخرية في الغرب ويشكل حداً طبيعياً بين الولايات المتحدة والمكسيك .

ـ أنهار تصب في المحيط الهادي :

تشكل السلاسل الالتوائية الغربية الخزان الرئيسي للمياه الجارية ليس فقط نحو الشرق والشمال وإنما باتجاه الغرب والجنوب . ويغلب على الأنهار الغربية قصر مجراها وسرعة جريانها وقلة صلاحيتها للملاحة والنقل المائي ، وإن كان استخدامها للري وتوليد الكهرباء يزداد سنة بعد سنة .

ويعد نهر يوكون من أهم الأنهار التي تصب في المحيط الهادي إذ يبلغ طوله نحو ٣٠٠٠ كم ولكنه خطر بسبب فيضاناته في المناطق المأهولة بالسكان . ويقلل من أهمية هذا النهر تجمد مياهه مدة ثمانية أشهر في العام نظراً لوقوعه في العروض الشمالية .

وإلى الجنوب نجد أنهار سكينا ، والفريزر ، وكولومبيا ، والكولورادو يتراوح أطوالها بين ٢٠٠ ـ ٣٠٠٠ كم ، ويستفاد منها في الري وتوليد الكهرباء والنقل المائي .

ـ المناخ :

يتأثر المناخ بمجموعة من العوامل الجغرافية المتداخلة أهمها :

١ ـ الموقع والتضاريس :

بما أن أمريكا الشمالية تمتد من شمال الدائرة القطبية حتى مدار السرطان فيلاحظ اختلافات كبيرة بين الشمال والجنوب من حيث الحرارة والبرودة . كما أن إحاطة القارة من الغرب والشرق بسلاسل جبلية موازية للسلاسل البحرية تمنع التأثيرات البحرية المعدلة للعناصر المناخية القادمة من المحيط الأطلسي والمحيط الهادي من أن تصل إلى الداخل ، وبالتالي ساد المناخ القاري معظم أرجاء الحوض الأوسط وأصبحت الفروق الحرارية واضحة وتفاوت الأمطار كبير . ومن ناحية أخرى فإن غياب الحاجز الجبلي في الشمال والجنوب يسمح للرياح الباردة القادمة من المحيط القطبي بالتوغل إلى داخل اليابسة ، كما تتسرب الرياح الجنوبية الحارة إلى وادي المسيسبي الأسفل في أشهر معينة من السنة .

ويؤثر المسطح المائي الذي تكونه البحيرات الكبرى في مناخ الأقاليم المجاورة فتسخن مياهها الهواء البارد في الشتاء وتزيد كمية الأمطار وتلطف حرارة الصيف .

٢ ـ التيارات البحرية :

ويقتصر تأثيرها على المناطق الساحلية التي تمر بجوارها . ولكن هذا

التأثير المحدود تكون له قيمة كبرى في النواحي الاقتصادية والنقل المائي .

فمن ناحية السواحل الأطلسية نجد التيار الاستوائي الدافئ الذي يتحرك من الغرب إلى الشرق ويدور حول البحر الكاريبي ويدخل خليج المكسيك ويدفئ الشواطئ المجاورة ويزيد في رطوبة أجوائها وكمية أمطارها ، ويسمى هذا التيار بتيار الخليج . ويتقابل تيار الخليج الدافئ عند جزيرة (نيوفونلاند) مع تيار لابرادور البارد القادم من خليج بافن حاملاً المياه القطبية الباردة .

أما سواحل المحيط الهادي فيمر بها تيار المحيط الهادي الشمالي وهو امتداد لتيار اليابان الدافئ المسمى كوروشيفو Kuroshio والذي يصل حتى مصب نهر كولومبيا ليتفرع إلى فرعين : فرع شمالي صغير يواصل سيره نحو الشمال ومن ثم يعتبر تياراً دافئاً ، وفرع جنوبي هو تيار كاليفورنيا الذي يرتد نحو عروض أدفأ ومن ثم يتسم بالبرودة النسبية . وهذا التيار ـ تيار كاليفورنيا ـ يغير مناخ الساحل بشكل محسوس ، لأنه يؤدي إلى هبوط درجة الحرارة ، وإلى قلة الأمطار ، وتكون الضباب على الساحل . ويقابل هذا التيار نظيره في المحيط الأطلسي وهو تيار كناريا البارد .

٣ ـ الضغط والكتل الهوائية :

نظراً لوقوع هذه القارة بين خطي عرض ٢٠° ـ ٧٠° شمال خط الاستواء ، فإنها تتأثر بمناطق الضغط الواقعة بين هذين العرضين ، إضافة إلى تأثير العوامل الأخرى المؤثرة في توزيع الضغوط وقوتها كتوزيع اليابس والبحار ووضع التضاريس وغيرها من العوامل . وأهم مناطق الضغط التي تؤثر في القارة هي التالية :

١ ـ منطقتا الضغط المرتفع على المحيط الأطلسي والمحيط الهادي عند عروض الخيل .

٢ ـ منطقتا الضغط المنخفض حول خط عرض ٦٠° في المحيطين الأطلسي والهادي ، وتسمى الأولى منطقة الضغط الآيسلندي والأخرى بمنطقة الضغط الألوشي .

٣ ـ منطقة الضغط المتغير فوق القارة نفسها ، فهي منطقة ضغط منخفض في الصيف ، ومنطقة ضغط مرتفع في الشتاء .

ففي فصل الشتاء يكاد يسيطر على القارة الأمريكية حالة من الضغط المرتفع . وبالتالي تكون القارة مصدراً لهبوب الرياح القارية الجافة الباردة ، باستثناء بعض المنخفضات (السيكلونات أو الآعاصير) التي تعبر القارة في هذا الفصل مسببة سقوط الأمطار وخاصة على المناطق الساحلية الغربية . كما تهب رياح الشنوك Chinook الجافة الدافئة خاصة في ولايتي البرتا ومونتانا فترفع درجة الحرارة وتذيب الثلوج وهي تشبه رياح الفوهن في منطقة جبال الألب في أوربا .

أما في فصل الصيف حيث تصبح الشمس عمودية على مدار السرطان ، ومن ثم ترتفع درجة الحرارة على اليابس الأمريكي فيسيطر الضغط المنخفض على قلب القارة الذي يصبح بدوره جاذباً للرياح المجاورة وخاصة من خليج المكسيك والمحيط الأطلسي (انخفاض جبال الأبالاش) مما يدفع المؤثرات البحرية بالوصول إلى قلب القارة وسيطرة المناخ المعتدل الرطب .

ومن الكتل الهوائية الرئيسية المؤثرة في مناخ أمريكا الشمالية نذكر الكتلة القطبية القارية والتي تنشأ في شمال كندا وتخرج منها الرياح الباردة التي تهب

نحو الجنوب حتى تصل إلى البحر الكاريبي ، بل وتجتاز المرتفعات الغربية حتى تصل إلى سواحل المحيط الهادي . ويقابل هذه الكتلة فوق المحيط الأطلسي كتلة مدارية بحرية (تتشكل فوق جزر آصور) التي تبعث برياحها البحرية الدافئة نحو الداخل . وتتكون بين هاتين الكتلتين جبهة هوائية هي الجبهة الأطلسية القطبية التي تسبب تكون السيكلونات التي تؤثر في مناخ أمريكا الشمالية .

وتهب على القارة كتلة هوائية مدارية بحرية قادمة من المحيط الهادي مسببة تكون الأعاصير على سواحل كاليفورنيا في فصل الشتاء . كما تتشكل كتلة هوائية قطبية بحرية فوق المحيط الأطلسي تصل أطراف القارة الشمالية الشرقية في الشتاء جالبة الطقس المائل للبرودة الملبد بالغيوم ، كما تسبب تكون الضباب الكثيف والسحب المنخفضة في الصيف . أما الكتلة الهوائية المدارية القارية فهي تتكون فوق الهضاب الجنوبية الغربية الجافة من القارة باعثة الحرارة الشديدة في الصيف والدفء في الشتاء .

ـ الأقاليم المناخية :

يمكن من خلال الاختلافات في الخصائص المناخية بين مناطق القارة أن نميز الأقاليم المناخية التالية :

١ ـ **إقليم التندرا** : ويسود في أقصى شمال القارة من لابرادور شرقاً حتى الآسكا غرباً . ويتصف هذا الإقليم بصيفه القصير القليل الدفء ، وشتائه الطويل القارس البرودة . ويكون التهطال هنا على شكل ثلوج وبكميات قليلة نسبياً .

٢ ـ **المناخ شبه القطبي** : يشمل نطاقاً عريضاً عبر القارة بين الشرق

والغرب ممتداً جنوبي الإقليم السابق ، ويشابهه بقسوة الشتاء ، لكن فترة الصيف هنا تكون أطول ومدة التشمس أكبر . ويلامس خط الحرارة المتساوي ٢٠° م الأطراف الجنوبية لهذا الإقليم في فصل الصيف ، ويزداد هطول الأمطار في فصل الصيف . وتتراوح درجة الحرارة بين أبرد الشهور وأدفئها بين – ٢٧° م في شهر كانون ثاني و ٢٠° م في شهر آب .

٣ ـ **المناخ القاري الرطب :** ويسود في جنوب شرقي كندا وشمال شرقي الولايات المتحدة . وأهم ما يتصف به هذا المناخ التفاوت الكبير في درجات الحرارة بين الشتاء والصيف (– ١٠° إلى ٢٠,٦° م) ، وفي كمية الرطوبة النسبية . وكلما اتجهنا نحو الجنوب الشرقي يصبح المناخ أكثر دفئاً والشتاء أقل قسوة ، والصيف أطول مدة .

٤ ـ **الإقليم شبه المداري الرطب :** ويمتد إلى الجنوب من الإقليم السابق . ويتميز بشتاء معتدل وصيف أكثر حرارة . ويبلغ متوسط الحرارة في الشتاء ٧,٢° م في المناطق الساحلية ، بينما يبلغ متوسط حرارة الصيف نحو ٢٧° م . وتتراوح كمية الأمطار بين ٥٠٠ ـ ١٤٠٠ مم .

٥ ـ **إقليم المناخ شبه الجاف :** يقع إلى الغرب من الإقليمين السابقين ، حيث تصبح المنطقة أجف ودرجة الحرارة متطرفة – ١٤,٣° إلى ٢٠,٦° م ، وتكون الأمطار صيفية وتقل كلما اتجهنا نحو الغرب حتى نصل إلى المناخ الجاف .

٦ ـ **مناخ الإقليم الجاف والصحراوي :** ويسود في المنطقة الغربية من القارة والتي تقع في مناطق ظل المطر لجبال سيرانيفادا وكاسكيد . ويبلغ متوسط المطر السنوي في معظم الهضاب أقل من ٢٥٠ مم ، ويزداد الجفاف

باتجاه الجنوب حتى نصل إلى بقاع صحراوية حارة وجافة في جنوب كاليفورنيا .

٧ ـ **إقليم المناخ المتوسطي :** ويوجد هذا الإقليم في وسط المنطقة الساحلية الغربية في ولاية كاليفورنيا . ويتسم بصيفه الطويل الحار والجاف وشتائه الدافئ الممطر . وتتراوح كمية الأمطار السنوية بين ٣٠٠ ـ ٥٠٠ مم .

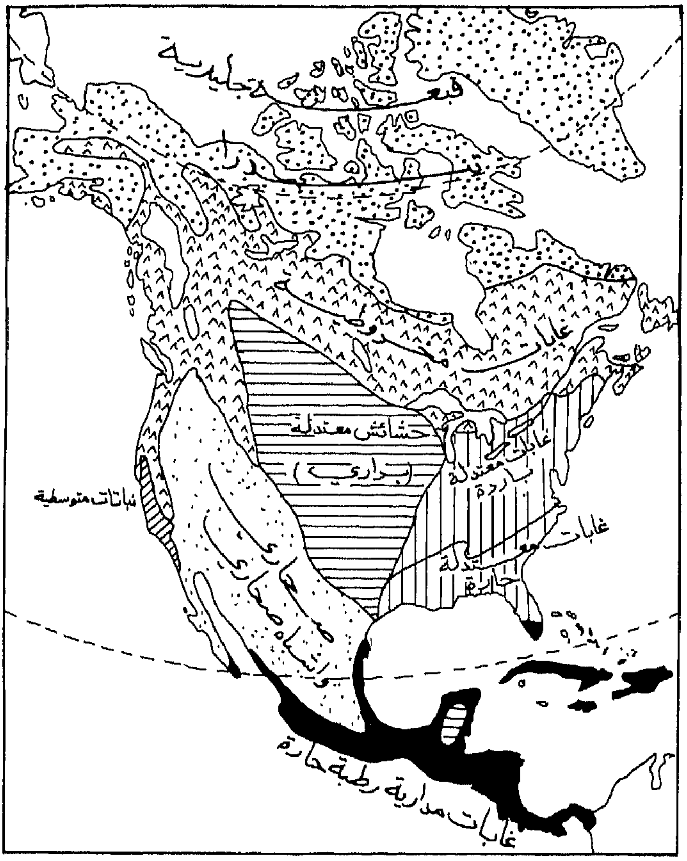
٨ ـ **إقليم مناخ المحيط الهادي :** ويتمثل هذا المناخ في مناطق السواحل الغربية شمال خط العرض ٤٢° شمالاً وجنوب خط العرض ٦٠° شمالاً . ويتصف هذا الإقليم بالشتاء المعتدل والصيف الدافئ ، ولا يتجاوز المدى الحراري ١٤,٤° م كما تبلغ كمية التهطال السنوية ٧٥٠ مم .

ـ النبات الطبيعي :

تتميز قارة أمريكا الشمالية بالتنوع النباتي بسبب التنوع المناخي والتضاريسي والامتداد الكبير على خطوط العرض . ويمكن تقسيم المجموعات النباتية على الأقاليم التالية ـ شكل (١٠٥) ـ :

١ ـ **إقليم التندرا :** ويضم هذا الإقليم أرخبيل الجزر الكندية في الشمال وما يحيط بخليج هدسن ممتداً على شكل نطاق من خليج هاملتون في لابرادور إلى الاسكا . وتكون المنطقة صحراء جليدية مجدبة ، لا تنمو فيها إلا الطحالب القطبية في فصل الصيف . وكلما اتجهنا جنوباً ظهرت أشجار التايغا والبتولا القصيرة وخاصة في الوديان المحمية من الجليد .

٢ ـ **إقليم الغابات الصنوبرية :** يمتد نطاق الغابات الصنوبرية في حوض نهر السانت لورنس وإلى الغرب والشمال الغربي حتى سفوح جبال روكي . وقد قطعت الآف الهكتارات من هذه الغابة لتحل محلها الزراعة


قبعة جليدية
تندرا
غابات مخروطية
حشائش معتدلة
(براري)
غابات معتدلة باردة
غابات معتدلة حارة
نباتات متوسطية
صحاري وأشباه صحاري
غابات مدارية رطبة حارة

(الشكل ١٠٥) الغطاء النباتي في أمريكا الشمالية

والمراعي . وتتنوع الأشجار في هذه الغابات ومن أهمها أشجار البتولا الصفراء (أخشابها صلبة تستخدم في صناعة الأثاث) والأرز الأبيض والتنوب الفضي والأسود والشربين .

٣ ـ **إقليم الغابات المعتدلة الباردة :** وتنتشر في الولايات الشرقية من الولايات المتحدة حيث تهطل الأمطار على مدار السنة . ففي القطاع الشمالي من هذا الإقليم (جنوبي نيوانجلند) تنمو الغابات الصلبة ومن أهم أشجارها

البتولا الصفراء والاسفندان والدردار والزان . أما الغابات الصلبة الجنوبية فتحتل معظم المناطق التي تقع بين جبال الأبالاش ونهر اوهايو والمسيسبي وإقليم البراري ، وتسود فيها أشجار البلوط والبندق والحور . أما الغابات النفضية والصنوبرية المختلطة فتسود في أرض البيدمونت وشمال الولايات الجنوبية الشرقية ومعظم اركنساس . وأهم أشجار هذه الغابات هو البلوط وأشجار الصنوبر والحور والاسفندان .

٤ ـ **إقليم الغابات المعتدلة الدفيئة :** وتسود هذه الغابات في السهول الساحلية الأطلسية الجنوبية وولايات خليج المكسيك . وتتكون الغابة من أشجار الصنوبر والسرو وأشجار الصمغ . كما تنمو أشجار المانغروف في الخلجان الضحلة المالحة خاصة في شبه جزيرة فلوريدا ، وقد قطع قسم كبير من هذه الغابات لتستخدم الأرض في الزراعة .

٥ ـ **إقليم الحشائش :** يقع إلى الغرب من الإقليمين السابقين ، حيث تصبح المنطقة أكثر جفافاً . وتتناقص الأمطار باتجاه الغرب حتى نصل إلى مناطق الاستبس الفقيرة . ولذلك تسود الحشائش الطويلة في الشرق (انديانا ، والالينوي) ، بينما تسود الحشائش القصيرة إلى الغرب من خط طول ١٠٠° غرباً (ايوا وداكوتا الجنوبية) .

وقد اختفت معظم صور النبات الطبيعي الحشائشي نظراً لخضوع المنطقة لزراعة المحاصيل مثل القطن والذرة والقمح ، ومع ذلك ما زالت المنطقة تزخر بمزارع تربية القطعان .

٦ ـ **إقليم النباتات الصحراوية :** وتسود هذه النباتات في الأحواض الجبلية الداخلية كالحوض الكبير وهضبة لارامي وهضبة كولورادو وفي الغرب

الأمريكي وفي غرب المكسيك . ولا يظهر في هذه المناطق إلا نبات الصبار والحشائش القصيرة وبعض الأشجار الشوكية القصيرة .

٧ ـ **إقليم غابات المحيط الهادي :** وقد حددنا هذا الإقليم في الشمال الغربي من الولايات المتحدة والجنوب الغربي من كندا بين خطي عرض ٤٢° ـ ٦٠° شمالاً . والغابات هنا مزيج من الأشجار المخروطية والنفضية ومن أهمها أشجار الشربين دوغلاس والصنوبر الأصفر والصنوبر السكري والشربين الأبيض .

٨ ـ **إقليم نباتات البحر المتوسط :** في أقصى الغرب الأمريكي وفي الجنوب من الإقليم السابق تسود النباتات التي تتواجد في مناطق البحر المتوسط في نصف الكرة الشرقي ، وتنمو في هذا الإقليم أشجار البلوط والصنوبريات والحور .

ـ أنواع الترب :

التربة هي ذلك الغشاء الرقيق من قشرة الأرض المكون من فتات الصخور المختلط بالمواد العضوية والذي يعيش عليه النبات . وتختلف الترب عن بعضها باختلاف نوع الصخر الأم والمناخ السائد والغطاء النباتي . ومن أهم أنواع الترب في قارة أمريكا الشمالية نذكر ما يأتي :

١ ـ **تربة اللاتريت :** وتوجد في المناطق المدارية التي تمتاز بأمطار غزيرة تسقط في فصل معين يعقبه فصل شديد الحرارة جاف مما يساعد على التبخر السريع ، وترسب كميات كبيرة من الحديد والسيليكا وأكاسيد الألومنيوم مكونة غطاء بنياً أحمر ، وهي تربة غير خصبة . والموجود في القارة الأمريكية هو تربة اللاتريت المعدلة وتنتشر في نطاق القطن في جنوب الولايات المتحدة .

٢ ـ **تربة البودزول Podsol** : وتنتشر هذه التربة في شمالي القارة حيث يسود الشتاء البارد الطويل والصيف القصير ، كما توجد في إقليم الغابات الصنوبرية . وهي تربة فقيرة بالمواد العضوية وحمضية تتعرض لعمليات الجرف . تزرع فيها بعض المحاصيل سريعة النضج كالبطاطا والشوفان .

٣ ـ **التربة البنية** : وتنشأ هذه التربة في مناطق الغابات النفضية حيث المناخ أكثر اعتدالاً ، مما يجعل هذه التربة أغنى من تربة البودزول السابقة بالمواد العضوية والمعادن . وهي ذات لون بني ضارب إلى السمرة تنتشر في شرقي الولايات المتحدة وتمتاز بخصوبتها .

٤ ـ **تربة البراري Prarie Soil**: وتنتشر في إقليم الوسط الغربي في الولايات المتحدة ، وتمتاز بلونها الداكن وغناها بالمواد العضوية وقلة رطوبتها ، إلا أنها فقيرة بالمواد القلوية وخاصة الكلس . وعلى كل حال تعد تربة البراري من أخصب أنواع الترب في القارة .

٥ ـ **التربة السوداء Chernosem** : وهي تربة خصيبة تنتشر في إقليم الاستبس وهي من أفضل الترب لزراعة القمح . وتمتاز هذه التربة بغناها بالكلس والمواد العضوية وقابليتها للتشبع بالماء .

٦ ـ **التربة البنية** : وتعرف باسم تربة الاستبس الكستنائية ، وهي أفتح من التربة السوداء ، وأقل غنى بالكلس والمواد العضوية من التربة السابقة . وتمتد منطقة التربة البنية على شكل شريط شمالي جنوبي بين البراري وسفوح جبال روكي .

٧ ـ **الترب الصحراوية** : وهي ترب رقيقة وفقيرة بالمواد العضوية ، وتنتشر في الأحواض والوديان القليلة الأمطار في الجنوب الغربي من الولايات

المتحدة والمرتفعات الغربية والمناطق الواقعة إلى الجنوب من كاليفورنيا وغربي المكسيك . ونظراً لقلة الأمطار وارتفاع درجة التبخر في هذه المناطق تنشط ظاهرة الخاصة الشعرية التي تعمل على جلب بعض المواد المعدنية فوق السطح ، ولهذا تعتبر تربات الغرب الجاف ذات خصوبة إنتاجية إذا ما توفر لها ماء الري .

الفصل الثاني

جغرافية القارة البشرية والاقتصادية

- أصل السكان :

تعد أمريكا الشمالية من أكبر مواطن الهجرة المتنوعة في العالم . فقد جذبت الكثير من الطامعين والمغامرين والمطرودين والمشردين من شتى بقاع العالم وخاصة من أوربا التي دفعت بفائض سكانها نحو القارة الجديدة . وقد شبهت هذه القارة بالبوتقة التي انصهرت فيها الكثير من الأجناس والمجموعات البشرية لتخلق مجتمعاً جديداً يتمتع بخصائص مميزة .

ويمكن أن نميز في هذه القارة المجموعات البشرية التالية :

١ - **السكان الهنود :** وقد أجمع العلماء على أن الهنود قدموا إلى أمريكا الشمالية من قارة آسيا عن طريق مضيق بهرنغ في فترة ما بعد العصر الجليدي الأخير . فقد كان هذا المضيق متجمداً مما سمح بالحركة والانتقال بسهولة من شمال شرقي آسيا باتجاه الأسكا وكندا . وحسب رأي جريفس تايلور فإن الأسكيمو في كندا كانوا المهاجرون الأوائل ثم لحقهم الهنود الأمريكان وجميعهم يعودون إلى الجنس المغولي حسب الصفات الجسمية للهنود الحمر الحاليين وصفات الجماجم التي عثر عليها في الحفريات .

وحينما قدم الأوربيون إلى قارة أمريكا قدروا عدد السكان الأصليين من الهنود والأسكيمو بحدود ١ - ٢ مليون نسمة يتركز معظمهم في الغرب ، حيث

اتجهت القبائل المهاجرة من الشمال نحو الجنوب غير بعيد عن شواطىء المحيط الهادي .

إن عدد السكان هذا يعني أن أمريكا الشمالية كانت قليلة السكان وقادرة على استقبال ملايين المهاجرين واحتوائهم . وقد تعرض السكان الأصليون لعمليات التهجير والقتل من قبل المهاجرين الأوربيين ، بالإضافة إلى فتك الأمراض القادمة مع المهاجرين كالجدري . ولم يبق من السكان الأصليين إلا القليل في كل من كندا والولايات المتحدة ، بينما تزيد نسبتهم عن ٣٠ ٪ من السكان في المكسيك ، إضافة إلى أن المستيزو يشكلون ٦٠ ٪ من سكان المكسيك وهم جنس خليط من الهنود والبيض .

٢ ـ **الزنوج الأمريكيون :** إن استغلال القارة واستثمار ثرواتها الزراعية والمنجمية يحتاج إلى الكثير من الأيدي العاملة . وقد رفض الكثير من السكان الأصليين التعاون مع الأوربيين والعمل في المزارع والمناجم ، بل كانت هناك حروب ومذابح بين الطرفين . لذلك ازدهرت تجارة الرقيق بين قارة أفريقية وبين القارة الجديدة ، وحملت سفن الأوربيين بدءاً من أواخر القرن الخامس عشر آلاف الزنوج إلى العالم الجديد وخاصة أمريكا الوسطى وجنوب أمريكا الشمالية .

ويقدر عدد الزنوج في أمريكا الشمالية بحوالي (٢٣) مليون نسمة أي حوالي ٥ , ٨ ٪ من مجموع السكان ويتركزون بصورة أساسية في الولايات المتحدة الأمريكية .

٣ ـ **الآسيويون :** وقد جاءت مجموعات بشرية من بلدان آسيوية مختلفة خاصة من اليابانيين والصينيين وتوطنوا في المناطق الغربية من الولايات المتحدة حيث يتركز عملهم في الطرق والمناجم .

٤ ـ **الأوربيون :** ويمثلون الأغلبية المطلقة في القارة ويرجع معظمهم إلى الأصل الأنكلوسكسوني وخاصة من البريطانيين في الولايات المتحدة وكندا إلى جانب الفرنسيين وخاصة في كندا والإسبان في المكسيك وقليل من البولنديين والهولنديين والإيطاليين والألمان وغيرهم .

ويميز في هذه القارة قسمان الأنكلوسكسوني ويضم الولايات المتحدة وكندا وذلك بسبب سيادة المهاجرين من أصل بريطاني وسيادة اللغة الإنكليزية . أما المكسيك فتتبع ما يسمى بأمريكا اللاتينية بسبب سيادة العنصر اللاتيني من أصل إسباني وسيادة اللغة الإسبانية .

ـ تطور عدد السكان :

قدر عدد سكان قارة أمريكا الشمالية في بداية القرن العشرين بحوالي (٧٥) مليون نسمة ، ارتفع إلى حوالي (٢٧٣) مليون نسمة في عام ١٩٧٠ وإلى (٣٠٠) مليون نسمة في عام ١٩٧٦ .

إن هذه الزيادة الكبيرة والسريعة في عدد السكان لا يفسرها مجرد الزيادة الطبيعية للسكان ، وإنما يسهم فيها بدور بارز موجات المهاجرين المستمرة من مختلف بقاع العالم . وفي النصف الثاني من القرن العشرين صدرت قوانين تنظم وتحد من تيار الهجرة حيث أصبحت قاصرة على التخصصات الهامة والنادرة التي تحتاجها البلاد فقط (الولايات المتحدة) .

ومع ذلك تعد قارة أمريكا الشمالية من المناطق قليلة السكان ، إذ أن الكثافة المطلقة في القارة تبلغ نحو (٢١) شخص / كم^2 . ولكن هذا التعميم لا يعطي صورة واقعية عن الكثافة في مختلف جهات القارة ودولها إذ تبلغ الكثافة في الولايات المتحدة حوالي ٢٣ شخص / كم^2 ، وفي كندا حوالي ٢ شخص / كم^2 وفي المكسيك نحو ٣٢ شخص / كم^2 .

وفي نفس الوقت نجد أن الكثافة السكانية متفاوتة بين مناطق الولايات المتحدة ، إذ أنها ترتفع في منطقة رود إيلند إلى ٢٠٠٠ نسمة / كم٢ ، ولكنها تهبط في نيفادا إلى حوالي ٦ نسمة / كم٢ ثم تصل إلى أقل من شخص في صحراء نيفادا .

أما في كندا فإن التفاوت في توزيع السكان يكون صارخاً . إذ يتركز أكثر من ٩٠ ٪ من سكان كندا في المناطق الجنوبية والجنوبية الشرقية الصناعية .

وفي المكسيك يتركز حوالي ٧٠ ٪ من مجموع السكان فوق الهضبة وخاصة الهضبة الجنوبية حيث المناخ المعتدل والتربة البركانية الخصيبة والتي تضم لوحدها نصف مجموع السكان .

ومن الظاهرات السكانية الرئيسية في أمريكا الشمالية انتشار ظاهرة الهجرة من الريف إلى المدينة . إذ يتركز في الوقت الحالي نحو ٧٠ ٪ من سكان الولايات المتحدة في المدن وخاصة في المنطقة المدنية الكبرى الممتدة من بوسطن حتى واشنطن والتي يسكنها حوالي ٤٠ مليون نسمة . وترتفع نسبة سكان المدن في كندا إلى حوالي ٨٠ ٪ ، بينما يعمل بالزراعة ١٢ ٪ فقط من مجموع السكان .

ـ النشاط الاقتصادي :

آ ـ الزراعة :

في قارة واسعة كأمريكا الشمالية حيث يتنوع المناخ والتضاريس تسود الزراعة الواسعة ، وما يسمى بالنطاقات الزراعية التي توضح أثر العامل المناخي :

١ ـ نطاق القمح الربيعي : ويمتد من وسط كندا إلى وسط حوض

المسيسيبي . وتتميز هذه المنطقة بشتاء طويل بارد وأمطار متوسطة ، أما الصيف فيكون جافاً مشمساً بما فيه الكفاية لنضوج القمح .

٢ ـ نطاق الذرة : ويمتد إلى الجنوب من نطاق القمح الربيعي ، ويكون الشتاء أقصر وأقل شدة والصيف أطول وأشد حرارة ، وتكثر الأمطار لتعطي شروطاً نموذجية من أجل زراعة الذرة .

٣ ـ نطاق الذرة والحبوب الشتوية : وتسود فيه زراعة الذرة والحبوب الشتوية ، وهو يمتد إلى الجنوب من نطاق الذرة ، يتميز بشتاء لطيف يسمح للقمح بالنضوج مبكراً وأن يحصد في أيام الصيف الباكرة قبل محصول الذرة .

٤ ـ النطاق تحت المداري : ويحف بخليج المكسيك وينتج قصب السكر ، القطن ، الأرز وفواكه المناخ المعتدل الحار .

٥ ـ نطاق تربية الماشية والزراعة الجافة : ويقع في منطقة الأمطار القليلة ويمتد غرب خط طول ١٠٠° غرباً إلى جبال الروكي وسواحل المكسيك الغربية .

٦ ـ نطاق مراعي ماشية اللبن ، والشوفان والزراعة المختلطة : ويوجد إلى الجنوب من نطاق الغابات المخروطية في منطقة البحيرات الكبرى ، ويمتد باتجاه الشمال الشرقي خلال الأراضي المنخفضة للسانت لورانس .

٧ ـ في المنطقة المتوسطية لوسط كاليفورنيا : هناك كميات عديدة من فواكه المناخ الدافىء والحبوب والخضار المعتمدة على الري .

٨ ـ في المكسيك : تنمو المحاصيل وتتنوع حسب الارتفاع فالموز يوجد في أراضي الشواطىء الشرقية الرطبة والبن إلى ارتفاعات أكثر والحبوب على الهضاب .

ونظراً للظروف المناخية القاسية في كندا فإن الزراعة تحتل دوراً ثانوياً في الاقتصاد الكندي ، إذ تسهم بحوالي ٩ ـ ١٥ ٪ من قيمة الدخل الوطني ، وبحوالي ١٢ ٪ من قيمة الصادرات . وتسود الزراعة في النطاق الشرقي ونطاق جنوب البراري ونطاق الهادي .

أما في المكسيك فتعد الزراعة الحرفة الرئيسية للسكان حيث يعمل بها حوالي ٥٤ ٪ من مجموع القوى العاملة ، وتبلغ مساحة الأراضي المزروعة حوالي ١٩ مليون هكتار . وتعتمد الزراعة في معظمها على مياه الأمطار ، وأهم المحاصيل المنتجة هي الذرة والقمح والبن والفواكه .

أما في الولايات المتحدة ، حيث السهول الواسعة والمناخ المتنوع والأنهار الكثيرة فتسود الزراعة الواسعة ، حيث تستغل ٥٠ ٪ من مساحة الأرض الزراعية . وتعادل مساحة الأراضي المزروعة بالحبوب مساحة كل من فرنسا وألمانيا وإيطاليا مجتمعة .

وقد قدر عدد المزارعين في الولايات المتحدة بحوالي ٥ , ١٠ مليون مزارع أي حوالي ٥ ٪ من مجموع السكان ، ذلك أنها زراعة آلية . إذ يبلغ عدد الجرارات نحو ٥ مليون جرار وعدد الحصادات ٦٥٠ ألف حصادة .

وتنتج الولايات المتحدة حوالي ٤٠ ٪ من إنتاج القطن في العالم ، وحوالي ٤٠ ٪ من الذرة ، وحوالي ١٦ ٪ من القمح و ٢٠ ٪ من اللحوم .

ومن أهم ملامح الزراعة الأمريكية أنها تسير نحو التخصص الإنتاجي الذي أوحى بخلق ما يسمى بالنطاقات الزراعية . كما أن الزراعة الأمريكية زراعة متطورة ومتقدمة في نفس الوقت . فهي تتبع أحدث الوسائل العلمية والتقنية بهدف زيادة الإنتاج من خلال تحسين الأصناف والعناية بالتسميد ومقاومة الآفات .

ب - الثروة الحيوانية :

تمتلك قارة أمريكا الشمالية ثروة ضخمة من الحيوانات تضعها في مقدمة قارات العالم إنتاجاً للثروة الحيوانية . وقد قدر عدد الحيوانات في عام ١٩٧٦ بحوالي ١٩٠ مليون رأس من الماشية ، ونحو ٦٧ مليون رأس من الخنازير ، وحوالي ٢٤ مليون رأس من الأغنام ، إلى جانب ملايين الرؤوس من الماعز وحيوانات الركوب .

وتعد الولايات المتحدة من أغنى دول العالم بالثروة الحيوانية ، حيث تسود التربية الحديثة والعلمية في مزارع نموذجية قريباً من المدن ، خاصة مزارع الأبقار الحلوبة . وقد بلغ قطيع الولايات المتحدة عام ١٩٧٦ حوالي ١٢٨ مليون رأس من الماشية ، و ٥٠ مليون رأس من الخنازير ، وحوالي ١٣ مليون رأس من الأغنام .

جـ - التعدين :

تضم أراضي أمريكا الشمالية مجموعة كبيرة من المعادن ومصادر الطاقة . وقد ساعد هذا الغنى الكبير في مصادر المعادن والطاقة المختلفة على التقدم الصناعي الهائل الذي تتمتع به الولايات المتحدة أولاً وكندا ثانياً . ومن أهم العوامل التي ساعدت على غنى القارة بالمعادن ونجاح التعدين طبيعة القارة الجيولوجية التي تضم مساحات واسعة من الصخور النارية في المجن الكندي والجبال القديمة كجبال الأبلاش ثم مساحات من الجبال والهضاب والسهول ذات البنية الجيولوجية الحديثة وخاصة في وسط وغربي القارة .

ويلعب النشاط التعديني دوراً هاماً في اقتصاديات بلدان القارة . ومن أهم المعادن المستخرجة الحديد والنحاس والفضة والذهب وتعد أمريكا الشمالية

من أهم القارات المنتجة لهذه المعادن ، إضافة إلى إنتاج المعادن الأخرى كالرصاص والنيكل والزنك واليورانيوم والفوسفات وغيرها .

أما مصادر الطاقة فهي تتمثل في الفحم والبترول والغاز الطبيعي . وتأتي أمريكا الشمالية في مقدمة القارات في إنتاج الفحم ٦٤٠ مليون طن ، والبترول ٥٠٥ مليون طن والغاز الطبيعي ٦٧٧٠ مليون م^{٢} .

وتتركز مناطق إنتاج المعادن الرئيسية في القارة في منطقة البحيرات وجبال الأبالاش وخليج المكسيك ومنطقة جبال روكي .

وتعد الولايات المتحدة الدولة الأولى في القارة في انتاج المعادن وموارد الطاقة المختلفة ، ويعمل في التعدين حوالي ٩٠٨ ألف عامل ، أي نحو ٥,. ٪ من مجموع السكان .

د ـ الصناعة :

تأتي الولايات المتحدة في مقدمة دول العالم الصناعية ، حيث تسهم بحوالي ٣٠ ٪ من قيمة الصناعات العالمية ، ويعمل بها حوالي ٢٢ مليون عامل أي حوالي ١٠ ٪ من مجموع السكان وضعف عدد القوى العاملة الزراعية . ومن الأسباب الرئيسية لهذا التقدم الصناعي نذكر العوامل الطبيعية المساعدة كالموقع الجغرافي والمساحة الواسعة وغنى هذه المساحة ، بالإضافة إلى عدد السكان الكبير وشبكة طرق المواصلات الكثيفة ، وتوفر رؤوس الأموال والقوى المحركة والمواد الخام الزراعية والحيوانية والمعدنية .

وتتركز معظم الصناعة في الولايات المتحدة في الربع الشمالي الشرقي إلى الشرق من المسيسيبي وإلى الشمال من رافده الأوهايو . أما المناطق الأخرى فتأتي في المرتبة الثانية كما هو الحال في الولايات الجنوبية والولايات الغربية .

وكما رأينا بعض التخصص في الإنتاج الزراعي نلاحظ مثل هذا التخصص في الإنتاج الصناعي . فمثلاً إقليم نيوإنجلند يكاد يتخصص في المنتجات الجلدية والنسيجية ، القطنية والصوفية . كما تتخصص منطقة البحيرات في الصناعات الحديدية والمعدنية ، بينما ينتج الشمال الغربي الطائرات والسفن ومنتجات الألومنيوم . ويختص جنوب كاليفورنيا في صناعة السينما والتلفزيون وأدوات الرياضة والأدوات الألكترونية .

أما بالنسبة لكندا فقد شهدت نهضة صناعية واضحة في النصف الثاني من القرن العشرين حيث أصبحت الآن إحدى الدول الصناعية الكبرى في العالم . وتتجه الصناعة الكندية إلى تصنيع المواد الخام المحلية الغابية والزراعية ؛ مثل صناعة عجينة الورق والورق حيث تحتل مكان الصدارة في هذا المجال على مستوى الإنتاج والتصدير . كذلك صناعات حفظ اللحوم ومنتجات الألبان ونشر الأخشاب وطحن الحبوب . هذا بالإضافة إلى الصناعات المعدنية الثقيلة كصناعة الحديد والصلب وما يرتبط بها من صناعات حديدية مختلفة .

وتكاد تتوطن الصناعة الكندية في إقليم البحيرات ـ سانت لورانس الذي يعد قلب كندا الصناعي والسكاني والحضاري ، وهو يعد امتداداً طبيعياً لإقليم الصناعة في شمال شرقي الولايات المتحدة ، إذ يتوفر في هذا الإقليم عدد السكان الكبير والموقع الجغرافي الهام والمناخ المعتدل وطرق المواصلات ووفرة المواد الأولية .

أما الصناعة المكسيكية فهي صناعة نامية ومتطورة ويزداد إنتاجها ونوعيتها بشكل مضطرد . ويعمل في الصناعة حوالي ١٥ ٪ من مجموع القوى العاملة وأهم الصناعات القائمة هي الصناعات الزراعية الاستهلاكية كصناعة سكر القصب وحفظ الفواكه والخضراوات وحفظ اللحوم ومشتقات الألبان . كما

تقوم صناعات أخرى كصناعة السجاير والصناعات النسيجية وتكرير البترول والصناعات الكيمياوية وصناعة الحديد والصلب .

وتكاد تتركز الصناعة في العاصمة مكسيكو حيث تستوعب حوالي ٤٠ ٪ من مجموع الصناعات المحلية وخاصة الخفيفة الاستهلاكية ، بينما تتركز الصناعات المعدنية في منطقة مونتري في الشمال .

هـ ـ طرق النقل والمواصلات :

تعد طرق النقل والمواصلات بالنسبة لأية قارة أو دولة من الركائز الأساسية التي تقوم عليها تطور الحياة الاجتماعية والاقتصادية . لهذا كثيراً ما يقاس تقدم الدول بطول شبكة النقل المنتشرة على أراضيها .

وقارة أمريكا الشمالية التي تقف في مقدمة قارات العالم من حيث التطور الاقتصادي والاجتماعي تمتلك شبكة هائلة من طرق النقل والمواصلات السهلة والسريعة والمتنوعة والرخيصة بآن واحد .

وإذا دققنا النظر في خريطة النقل البري للقارة يتبين منها بوضوح درجة الكثافة العالية لشبكة الطرق بشكل واضح وخاصة في الولايات المتحدة والأطراف الجنوبية الشرقية من كندا ، فقد قدر مجموع أطوال طرق السيارات في الولايات المتحدة عام ١٩٧٦ بحوالي ١١ مليون كم وهي تعادل ١٠ ٪ من مجموع أطوال طرق السيارات في العالم . وبلغ عدد السيارات المسجلة في نفس العام ١٣٥ مليون سيارة .

أما الخطوط الحديدية فقد بلغ طول شبكتها نحو ٣٥٥ ألف كم ، حيث تمثل ٢٩ ٪ من مجموع أطوال الخطوط الحديدية في العالم . أما كندا فتمتلك حوالي ١٠٢ ألف كم من الخطوط الحديدية . وتمتلك المكسيك ٧١ ألف كم من طرق السيارات ، وحوالي ٢٤ ألف كم من الطرق الحديدية .

أما طرق النقل المائية فتتمثل أساساً في طريقين رئيسين هما :

١ ـ طريق البحيرات العظمى : حيث تمثل البحيرات والمجرى الأدنى لنهر سانت لورانس طريقاً مائياً عظيماً . وحتى يؤدي هذا الطريق دوره بكفاءة عالية في خدمة الولايات المتحدة وكندا ، فقد حفرت مجموعة من القنوات على جانبي هذا الطريق لتفادي مناطق الشلالات التي تعرقل حركة الملاحة المائية .

٢ ـ طريق المسيسيبي : حيث يخدم المناطق الوسطى والجنوبية في الولايات المتحدة وخاصة نقل المحاصيل الزراعية مثل القطن والذرة . هذا إلى جانب مجموعة كبيرة من القنوات الملاحية مستهدفة دعم شبكة النقل المائي الطبيعية من ناحية ، وتقليل تكلفة نقل المنتجات وخاصة المواد الخام من ناحية أخرى .

أما بالنسبة لخطوط الأنابيب كوسيلة لنقل مصادر الطاقة ، فتمتد شبكة هائلة منها في الولايات المتحدة تزيد عن (٧٠٠) ألف كم وتشمل :

آ ـ خطوط أنابيب الغاز الطبيعي وتمتد من منطقة خليج المكسيك وولاية نيو مكسيكو إلى الشمال الشرقي وكاليفورنيا حيث تتركز الصناعات الرئيسية .

ب ـ خطوط أنابيب البترول التي تنطلق أيضاً من حقول البترول الجنوبية نحو الشمال الشرقي حيث معامل التكرير وأسواق الاستهلاك الكبرى .

جـ ـ خطوط أنابيب الفحم وهي محدودة حيث يوجد منها حوالي (٦٠٠) كم بقطر (١٠) بوصات لنقل الفحم من أوهايو من حول كاديز Cadiz وحتى شواطىء البحيرات (كليفلاند) .

وتتضمن خطوات ضخ الفحم طحنه وتحويله إلى بودرة فحمية ثم تعلق في الماء مكوناً خليطاً يسمى سلوري Slurry يدفع في الأنابيب . وعند نهاية الخط تنزع منه المياه وتقذف البودرة في الأفران وتقدر كمية الفحم المنقولة سنوياً بهذا الأسلوب بحوالي ١٠ مليون طن .

هذا وتوجد خطوط نقل أنابيب البترول في كندا من ولاية البرتا إلى مناطق الصناعة في الشرق . كما توجد خطوط نقل البترول في المكسيك في المناطق الشرقية ممتدة بين مناطق الإنتاج وموانئ خليج المكسيك والعاصمة مكسيكو .

الفصل الثالث

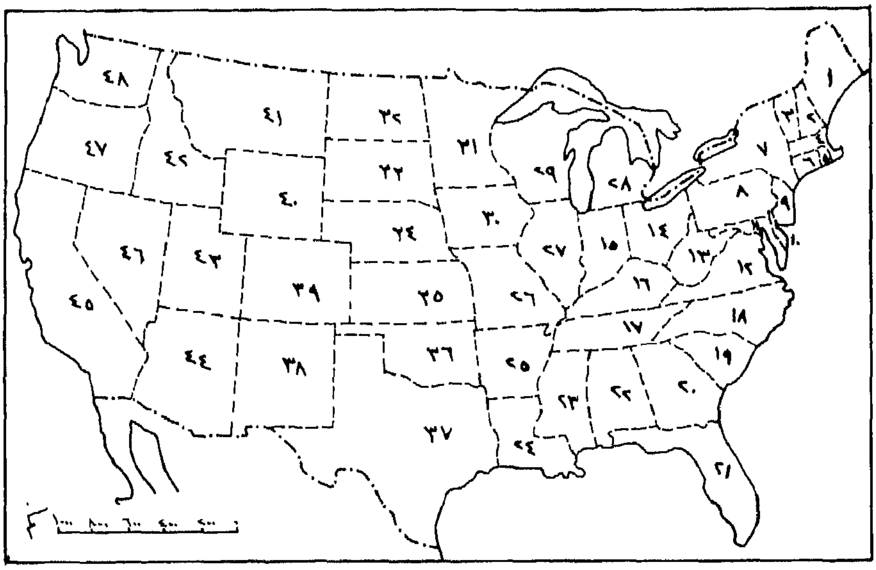
الولايات المتحدة الأمريكية

تمتد أراضي الولايات المتحدة بين خطي عرض ٢٥ ـ ٤٩ شمالاً ، وخطي طول ٦٧ ـ ١٢٥ غرب غرينتش ، وهذا الامتداد الطولاني والعرضاني بالإضافة إلى التباينات التضاريسية الكبيرة والمساحات الهائلة (٩,٤ مليون كم^2) خلق تمايزات مناخية كبيرة ، حيث نجد أن المناخ المعتدل بنوعيه الدافئ والبارد يتمثل في هذه البلاد بالإضافة إلى المناخ البارد في الشمال وفي الجبال المرتفعة ، هذا كله أعطى للولايات المتحدة إمكانيات متنوعة زراعية وحيوانية ومعدنية ، بالإضافة إلى العنصر البشري المتطور فنياً ، وهذا ساعد الولايات المتحدة على أن تتصدر دول العالم في إنتاجها الزراعي والصناعي وتنوعه .

وتشمل الولايات المتحدة على ٥٠ ولاية ، منها اثنتان لا تتصلان برياً بسائر الولايات وهما الآسكا ، وجزر هاواي . والجدول التالي يبين مساحة كل ولاية وعدد سكانها وأهم مدنها موضحة في الشكل (١٠٦) .

الرقم	الولاية	المساحة (ميل مربع)	عدد السكان (عام ١٩٧٦)	الكثافة (نسمة / ميل مربع)	المدن الهامة
١	مين	٣٣٢١٥	١,٠٢٦,٠٠٠	٣١	بورتلاند ، أوغستا
٢	نيوهمبشير	٩٣٠٤	٨٠٤,٠٠٠	٨٦	مانشستر ، كونكورد
٣	فرمونت	٩٦٠٩	٤٧٣,٠٠٠	٤٩	بورلنغتون ، مونتبليه
٤	ماسشوستس	٨٢٥٧	٥,٨٤٥,٠٠٠	٧٠٥	بوسطن
٥	رودايلند	١٢١٤	٩٣٣,٠٠٠	٧٦٨	بروفيدنس
٦	كونكتيكت	٥٠٠٩	٣,٠٧٤,٠٠٠	٦١٤	هارتفورد
٧	نيويورك	٤٩٥٧٦	١٨,٢٢٢,٠٠٠	٣٦٨	نيويورك ، الباني
٨	بنسلفانيا	٤٥٣٣٣	١١,٨٢١,٠٠٠	٢٦١	فيلادلفيا ، هاريسورغ
٩	نيوجرسي	٧٨٣٦	٧,٢٧٦,٠٠٠	٩٢٩	ترنتون ، نيوآرك
١٠	ديلاوير	٢٠٥٧	٥٨٤,٠٠٠	٢٨٤	دوفر ، ويلمينغتون
١١	مريلاند	١٠٥٧٧	٤,١١٢,٠٠٠	٣٨٩	بالتيمور ، آنابولس
١٢	فرجينيا	٤٠٨١٧	٥,٠٠٠,٠٠٠	١٢٣	نورفولك ، رتشموند
١٣	فرجينيا الغربية	٢٤١٨١	١,٧٩٢,٠٠٠	٧٤	شارلستون
١٤	أوهايو	٤١٢٢٢	١٠,٧٣٥,٠٠٠	٢٦٠	كليفلاند ، كولومبس
١٥	انديانا	٣٦٢٩١	٥,٣٤٢,٠٠٠	١٤٧	انديانا بوليس
١٦	كنتوكي	٤٠٣٩٥	٣,٣٨٠,٠٠٠	٨٤	لويرفيل ، مدلسبور
١٧	تينسي	٤٢٢٤٤	٤,١٣٦,٠٠٠	٩٨	ممفيس ، ناشفيل
١٨	كارولينا الشمالية	٥٢٥٨٦	٥,٣٧٧,٠٠٠	١٠٢	شارلوت ، راليه
١٩	كارولينا الجنوبية	٣١٠٥٥	٢,٧٤٦,٠٠٠	٨٨	كولومبيا
٢٠	جورجيا	٥٨٨٧٦	٤,٩٤٩,٠٠٠	٨٤	اتلانتا
٢١	فلوريدا	٥٨٢٦٨	٨,٢٨٦,٠٠٠	١٢٣	تلهاسي ، ميامي
٢٢	الاباما	٥١٦٠٩	٣,٥٧٩,٠٠٠	٣٦	مونتغمري ، برمنغهام
٢٣	ميسيسبي	٤٧٧١٦	٢,٣٢٤,٠٠٠	٤٩	جاكسون
٢٤	لويزيانا	٤٨٥٢٣	٣,٨١٦,٠٠٠	٧٩	نيوأورليانز ، باتون روج
٢٥	اركنساس	٥٣١٠٤	٢,٠٧٣,٠٠٠	٣٩	ليتل روك
٢٦	ميسوري	٦٩٦٨٦	٤,٧٦٢,٠٠٠	٦٨	سانت لويس ، جيفرسون
٢٧	إلLinوي	٥٦٤٠٠	١١,٢٢٥,٠٠٠	١٩٩	شيكاغو ، سبرنجفيلد
٢٨	ميتشغان	٥٨٢١٦	٩,١٠٢,٠٠٠	١٥٦	ديترويت ، لانسنغ
٢٩	ويسكونسن	٥٦١٥٤	٤,٥٧٦,٠٠٠	٨١	ميلووكي ، ماديسون

الرقم	الولاية	المساحة (ميل مربع)	عدد السكان (عام ١٩٧٦)	الكثافة (نسمة / ميل مربع)	المدن الهامة
٣٠	إيوا	٥٦٢٩٠	٢,٨٦٢,٠٠٠	٥١	دي موان
٣١	مينسوتا	٦٨٠٦٨	٣,٩٣٤,٠٠٠	٤٧	سانت بول ، مينابولس
٣٢	داكوتا الشمالية	٧٠٦٦٥	٦٣٤,٠٠٠	٨,٩	فارجو ، بسمارك
٣٣	داكوتا الجنوبية	٧٧٠٤٧	٦٧٩,٠٠٠	٨,٨	فللزسيو ، بيير
٣٤	نبراسكا	٧٧٢٢٧	١,٥٢٥,٠٠٠	٢٠	لينكولن ، أوماها
٣٥	كانساس	٨٢٢٤٦	٢,٢٥٨,٠٠٠	٢٧	توبيكا ، وتشيتا
٣٦	اوكلاهوما	٦٩٩١٩	٢,٦٧٣,٠٠٠	٢٨	اوكلاهوما سيتي
٣٧	تكساس	٢٦٧٣٣٩	١٢,١٧٩,٠٠٠	٤٦	هوستون ، اوستين
٣٨	نيومكسيكو	١٢١٦٦٦	١,١٣٣,٠٠٠	٩,٣	سانتافي ، البوكيوركي
٣٩	كولورادو	١٠٤٢٤٧	٢,٥٥٢,٠٠٠	٢٤	دنفر
٤٠	ويومينغ	٩٧٩١٤	٣٨٤,٠٠٠	٣,٦	شيني
٤١	مونتانا	١٤٧١٣٨	٧٢٤,٠٠٠	٤,٩	هيلينا ، بلنجر
٤٢	ايداهو	٨٣٥٥٧	٧٦٤,٠٠٠	٨,٩	بويزي
٤٣	يوتا	٨٤٩١٦	١,١٨٤,٠٠٠	١٤	سالت ليك سيتي
٤٤	أريزونا	١١٣٩٠٩	٢,٢٢٣,٠٠٠	١٩,٥	فونيكس
٤٥	كاليفوريا	١٥٨٦٩٣	٢١,٠٦٦,٠٠٠	١٣٤	سكرامنتو ، لوس انجلس
٤٦	نيفادا	١١٠٥٤٠	٦٠٢,٠٠٠	٥,٤	لاس فيجاس ، كارسون
٤٧	أوريغون	٩٦٩٨١	٢,٢٥٢,٠٠٠	٢٣	بورتلاند ، سالم
٤٨	واشنطن	٦٨١٩٢	٣,٤٤٧,٠٠٠	٥١	سياتل ، اوليمبيا
٤٩	الاسكا	٥٨٦٤١٢	٣٤٠,٠٠٠	٠,٦	جونو ، انشورج
٥٠	هاواي	٦٤٥٠	٨٥٤,٠٠٠	١٣٢	هونولولو


١
٢
٣
٤
٥
٦
٧
٨
٩
١٠
١٢
١٣
١٤
١٥
١٦
١٧
١٨
١٩
٢٠
٢١
٢٢
٢٣
٢٤
٢٥
٢٦
٢٧
٢٨
٢٩
٣٠
٣١
٣٢
٣٣
٣٥
٣٦
٣٧
٣٨
٣٩
٤٠
٤١
٤٢
٤٣
٤٤
٤٥
٤٦
٤٧
٤٨
كم

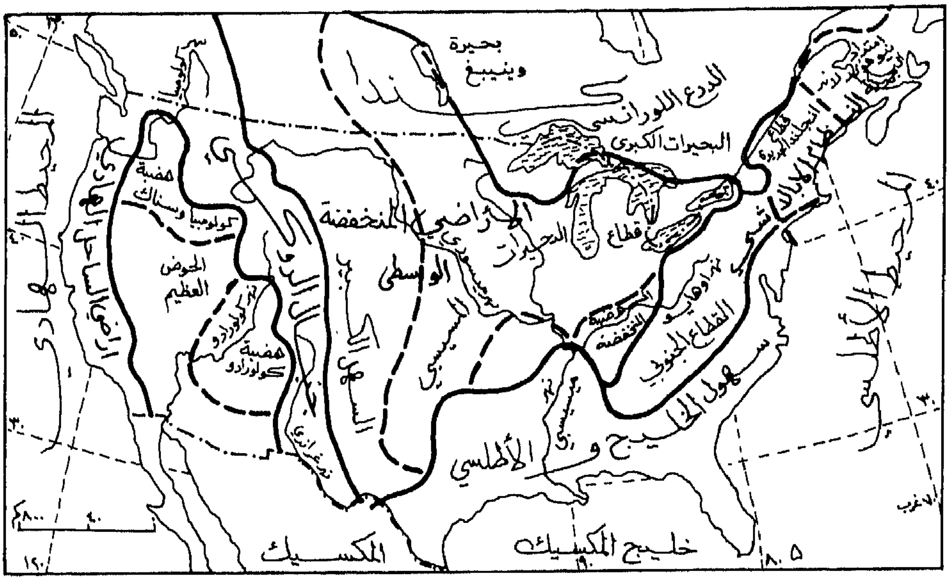
(الشكل ١٠٦) ولايات الولايات المتحدة الأمريكية

ـ المظاهر الطبيعية :

ـ التضاريس :

يميز في الولايات المتحدة الاقسام التضاريسية التالية ـ شكل (١٠٧) ـ .

١ ـ **السهول الساحلية والهضاب المتصلة بها** : وهي عبارة عن اقليم منخفض منبسط يتروح اتساعه بين ٥٠ ـ ٨٠ كم في الشمال (فرجينيا ، بنسلفانيا) ويزداد اتساعاً نحو الجنوب إلى ١٨٠ كم (كارولينا) ، ويزيد عن ٤٠٠ كم في شرقي تكساس . وتمتد هذه السهول كشريط متسع يحف بالمحيط الأطلسي وخليج المكسيك من خليج دويلاوير وحتى فيراكروز بالمكسيك . والحافة الغربية لهذا السهل (خط الهبوط) هي منطقة الانتقال إلى هضبة البيدمونت التي تعتبر قاعدة لجبال الابلاش .


بحيرة وينيبغ
الدرع اللورانسي
البحيرات الكبرى
قطاع البحيرات
الأراضي المنخفضة الوسطى
هضبة كولومبيا وسناك
الحوض العظيم
هضبة كولورادو
نهر كولورادو
نهر كولومبيا
نهر ريوغراندي
نهر ميسوري
المسيسبي
نهر مسيسبي
نهر أوهايو
القطاع الجنوبي
هضبة أوزارك المنخفضة
جبال الأبلاش
قطاع انجلترا الجديدة
سهول الخليج والأطلسي
المحيط الأطلسي
المحيط الهادي
خليج المكسيك
المكسيك
٥٠
٤٠
٣٠
١٢٠
١٠٠
٩٠
٨٠
٨٠٠كم
٤٠٠
الاغرب

(الشكل ١٠٧) الأقاليم التضاريسية في الولايات المتحدة

ويمكن أن تضم الى هذه السهول شبه جزيرة فلوريدا التي هي عبارة عن جزء من الرصيف الساحلي ارتفع قليلاً حتى ظهر فوق سطح البحر . ويرتفع جزء قليل من فلوريدا فوق مستوى ١٠٠ م عن سطح البحر ، ولكن الجزء الأكبر منها لا يزيد ارتفاعه عن ١٣٠ م ، وثلثها الجنوبي كله يتراوح ارتفاعه بين صفر و١٥ م فوق سطح البحر . ويحف بشبه الجزيرة خط من الشطوط الرملية الساحلية ، كما تغطي المستنقعات والبحيرات الساحلية أجزاء كبيرة منها .

٢ ـ **جبال الأبلاش :** وهي سلاسل قديمة تشكلت بفعل حركة الالتواءات الهرسينية في الزمن الأول ، وخضعت بعد تشكلها إلى عوامل التعرية حيث سوتها ، إلا أنها ارتفعت مرة أخرى أثناء حركة الالتواءات الالبية في الزمن الثالث . وتمتد هذه الجبال لمسافة طويلة تصل إلى ٢٥٠٠ كم ، وتسودها

ظاهر الضيق . وتتدرج من السهول الساحلية إلى حافة خط الهبوط الكبير قبل أن ترتفع حافة الليغاني وكمبرلاند مرة أخرى . وترتفع هضبة البيدمونت إلى الغرب والشمال الغربي من السهل الساحلي ، ويبلغ طولها حوالي ١٣٤٠ كم وعرضها بين ٣٢ ـ ٨٠ كم وسط فرجينيا الى ٢٤٠ كم في كارولينا الشمالية وتقل اتساعاً كلما اتجهنا جنوباً . ويبلغ متوسط ارتفاع هضبة بيدمونت ٢٧٠ م ، وتشرف الجبال الزرقاء على البيدمونت من الغرب .

وتقسم جبال الأبلاش إلى قسمين شمالي وجنوبي يفصل بينهما نهر هدسن . ويلحظ أن الحافة الشرقية للجبال تظهر واضحة متميزة عن جارتها البيدمونت ، ولكن الحافة الغربية تنحدر في عدد من المدرجات إلى الهضاب والسهول العالية نسبياً التي توجد في شرقي وسط القارة المنبسط السهلي . ولا تظهر جبال الابلاش على شكل جبال عالية إلا في جزئها الجنوبي حيث يصل أقصى ارتفاع لها ـ في كارولينا الشمالية ـ إلى أكثر من ٢٠٠٠ م (قمة متشل ٢٢٢٨ م ، وهي أعلى قمة جبلية شرقي جبال الروكي) .

ومعظم سفوح الجبال شديدة الانحدار لا تصلح للزراعة وتغطيها الغابات . ولا توجد الزراعة الا في بطون الأودية ، ومن أهم هذه الأودية حوض آشفيل الذي اجتذب إليه المزارعين .

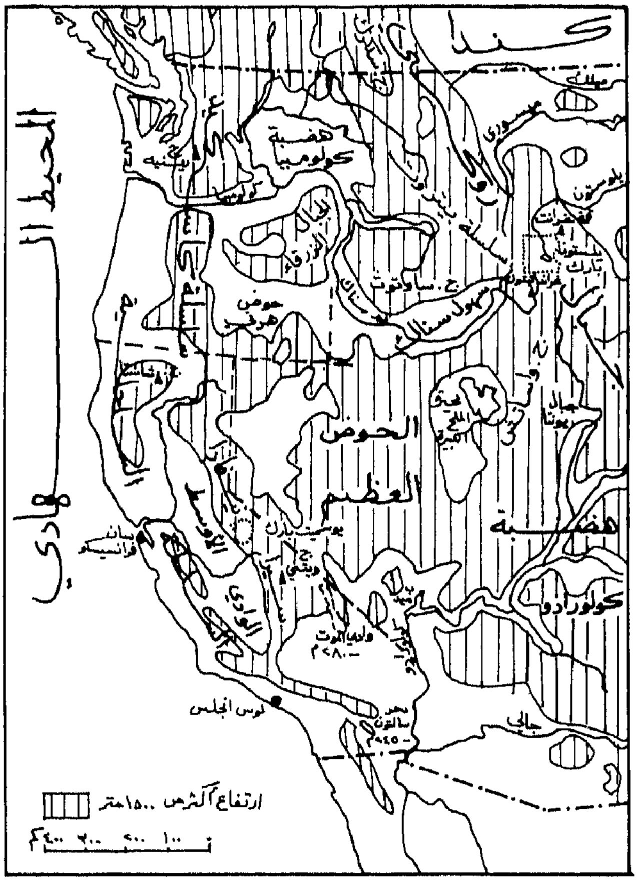
٣ ـ **السهول الوسطى** : وتمتد من شواطئ خليج المكسيك جنوباً لتصل نهايتها الشمالية الى المحيط القطبي الشمالي ، ويحف بها من الشرق جبال الابلاش ومن الغرب جبال روكي ، ويغلب على هذه السهول الانخفاض وقلة التباين في سطحها . وتتألف من صخور رسوبية تراكمت فيها من بداية الزمن الثاني وحتى الآن .

ويشغل حوض الميسسيبي جزءاً كبيراً من منطقة السهول العظمى ، حيث يتوسط منطقة السهول هذه السهل الفيضي لنهر المسيسيبي والذي يبلغ طوله قرابة ٧٥٠ كم وعرضه بين ٨٠ ـ ٩٠ كم ، وتحف بهذا السهل حافات يتراوح ارتفاعها بين ٣٠ ـ ٦٠ م فوق مستوى السهل . وقد استطاع نهر المسيسيبي أن يرسب سهلاً فيضياً من أهم السهول الفيضية في العالم ، إذ تغطي فيضاناته آلاف الكيلو مترات المربعة حاملاً معه باتجاه مصبه كميات كبيرة من الرواسب التي يلقيها في خليج المكسيك مكوناً دلتا تشبه قدم الدجاجة ، ويقدر عمق الرواسب الفيضية في الدلتا بحوالي ١٠٠٠ م .

٤ ـ المرتفعات الغربية : وتتميز بظاهرة التعقيد التي تسود جميع أجزائها من حيث نظامها وبنيتها ، فالى جانب السلاسل الجبلية العالية يوجد عدد من الهضاب والأودية . وتعتبر سلسلة جبال الروكي السلسلة الجبلية الأولى من الشرق ، وتمتد بين نهر غراندي في الجنوب ووادي نهر يوكن في الشمال بطول يقارب من ٣٠٠٠ كم وعرض وسطي قدره ٣٠٠ كم . ويمكن القول ان هضبة لا رامي (٢٠٠٠ م) تقسم جبال روكي إلى قسمين شمالي وجنوبي ، وأهم ما يميز القسم الشمالي وعورة التضاريس وعظم الارتفاع حيث يصل أقصى ارتفاع في هذه الجبال الى ٤٢٠٢ في قمة جانت في الجانب الجنوبي منها . أما في القسم الجنوبي فتسود جبال الروكي ظاهرة عدة انتظام السطح نتيجة فعل التعرية ، وقد يصل ارتفاع العديد من القمم الجبلية إلى أكثر من ٤٠٠٠ م (قمة بيكس ٤٣٠١ م ، وبلانكا ٤٣٦٤ م ، والبرت ٤٣٩٩ م) . ويميز في الروكي الجنوبي عدة سلاسل جبلية ، سلسلة فرونت في الشرق ، وتتمتها في الجنوب سلسلة جبال كريستو ، وسلسلة سان جوان في الغرب ، وسلسلة ساواتش في الوسط .

والى الغرب من جبال الروكي تمتد سلسلة جبال واساتش من الشمال الشرقي نحو الجنوب الغربي (٣٧١٠ قمة جبل ديلانـو) ، وينحصر الحـوض العظيم فيما بين جبال روكي وواساتش في الشرق وسلسلـة جبـال سيرانيفـادا والكاسكيـد في الغرب ، وتكثر البحيرات في هـذا الحـوض كما في بحيرة سـالت الكبيرة ، وبحيرة سيفير ، وبيراميد .

ويفصل منخفض سكرامانتو جبال الكاسكيد في الشمال عن السيرانيفادا في الجنوب ـ شكل (١٠٨) ـ وتتكون جبال الكاسكيد من صخور بركانيـة (جبل


كندا
المحيط الهادي
هضبة كولومبيا
ج. رينيه
كولومبيا
الجبال الزرقاء
حوض هرفي
ج. ساوتوث
سهول سنيك
يلوستون
بارك
بحيرة الملح الكبرى
جبال يونتا
الحوض العظيم
هضبة كولورادو
يوسميت بارك
ج. ويتني
سان فرانسيسكو
الوادي
وادي الموت
لوس انجلس
بحر سالتون
جيلا
ارتفاع الأرض ١٥٠٠ متر
١٠٠ ٢٠٠ ٣٠٠ ٤٠٠ كم

(الشكل ١٠٨) أشكال سطح غربي الولايات المتحدة

رينيه في الشمال ٤٣٩٢ م ، وجبل شاستا في الجنوب ٤٣١٧ م) ، وتمتد جبال سيرانيفادا جنوبا حتى وادي نهر كلورادو ، ويبلغ أعلى ارتفاع فيها ٤٤١٨ م في جبل ويتني Mont whitney ، وتكثر في هذه الجبال البحيرات (بحيرة مونو mono ، وسالتون) . ويقع وادي كاليفورنيا غربي جبال سيرانيفادا محصوراً بين هذه الجبال من الشرق وسلسلة الجبال الساحلية من الغرب . ويبلغ طول هذا الوادي قرابة ٦٥٠ كم ، وعرضه يترواح بين ٥٠ - ٩٠ كم ، وتتصرف فيه مياه نهري سكرامنتوفي الشمال ، وسان جواكين في الجنوب واللذان يلتقيان قرب مصبها في خليج سان بابلو .

وإلى الغرب من وادي كاليفورنيا تمتد سلسلة الجبال الساحلية الشديدة التقطع والقليلة الارتفاع (دون ١٦٠٠ متر) حيث تشقها مجموعة من الوديان النهرية الصابة في المحيط الهادي ، كما هو الحال في وادي كولومبيا ، ووادي نهر اومبكوا umpquaووادي نهري جواكين وسان فرانسيسكو اللذين يعبرانها بالفتحة المعروفة باسم البوابة الذهبية .

٥ - **السهول الساحلية الغربية** : وتحاذي هذه السهول المحيط الهادي من الشرق ممتدة شرقاً حتى اقدام سلاسل الجبال الساحلية ، وذلك على شكل شريط يتسع تارة ويضيق تارة أخرى من الحدود الكندية ، وحتى الحدود مع المكسيك ، ويبلغ أقصى اتساع لهذه السهول في منطقة سان فرانسيسكو ، وتكون أيضاً أكثر اتساعاً في الشمال منه في الجنوب .

- المناخ :

تتمثل في الولايات المتحدة عدة انواع من المناخ ، وما هذا سوى مرده إلى اشراف أراضي الولايات المتحدة على محيطين من أكبر محيطات العالم ، وامتدادها على عدد كبير من الدرجات العرضية وإلى تنوع مظاهر سطحها .

ـ **الضغط والرياح :** يسيطر على البلاد بفعل البرودة الشديدة في الشتاء مرتفعاً يتركز في أواسط غربي البلاد ، كما ويتركز مرتفع آخر في شمال غربي كندا . وينجم عن الضغط المرتفع هبوب رياح من اتجاهات مختلفة ، فتهب على جنوبي البلاد رياحاً شمالية ، وعلى جنوبي شرقي الولايات المتحدة رياحاً شمالية غربية وغربية ، ورياحاً جنوبية غربية على المنطقة المحصورة بين جبال الابلاش ونهر المسيسبي والبحيرات الكبرى . وتسيطر على ساحل المحيط الهادي الرياح الغربية والجنوبية الغربية ، إلا أن ما يمنع توغلها للداخل هو سيطرة الضغوط المرتفعة التي تبعث بتياراتها نحو الغرب أيضاً . على أنه كثيراً ما تخضع البلاد لسيطرة المنخفضات الجوية المصاحبة للجبهة القطبية وشبه القطبية ناجماً عن مرورها طقساً مضطرباً وهطول الأمطار والثلوج .

وبتقدم فصل الصيف تأخذ الضغوط المرتفعة القارية بالتلاشي ليحل بدلاً منها ضغوط منخفضة حرارية ، غير أن الضغط يستمر مرتفعاً نسبياً في مناطق الهضاب التي يزيد ارتفاعها عن ١٧٠٠ م ، كما أن المحيطين الأطلسي والهادي يكونا مركزي ضغط مرتفع تهب منها الرياح باتجاه الضغط المنخفض القاري . فعلى ساحل خليج المكسيك تهب الرياح من الجنوب والجنوب الشرقي ، بينما تهب من الجنوب الغربي على ساحل الأطلسي ، كما تستقبل السهول الواقعة إلى الغرب من نهر المسيسبي رياحاً جنوبية رطبة ، أما ولايات الهادي الغربية (أوريغون ، وواشنطن) فتأتيها الرياح من الشمال والشمال الغربي ، وهكذا الحال في كاليفورنيا التي تستقبل الرياح الشمالية الى الشمال من سان فرانسيسكو والتي تتحول إلى رياح غربية جنوب سان فرانسيسكو . وتستمر الانخفاضات الجوية الجبهية في داخل القارة وشرقيها في الصيف كما في الشتاء ، إلا أن عددها يقل وتضعف فعاليتها . وكثيراً ما يتعرض خليج

المكسيك وساحل الولايات الجنوبية المطلة على المحيط الأطلسي إلى تأثير الأعاصير المدارية (الهوريكان) التي يغلب حدوثها في أواخر الصيف والخريف . كما وتتعرض مناطق شرقي جبال الروكي إلى أعاصير التورنادور ، ويعد وادي المسيسبي من أكثر مناطق العالم تعرضاً لمثل هذه الأعاصير التي يغلب حدوثها في أواخر الربيع وبداية الصيف .

ـ **درجة الحرارة :** يمكن القول أن أكثر جهات الولايات المتحدة برداً في فصل الشتاء هي الأجزاء الشديدة الارتفاع في الغرب والأجزاء الشمالية غير المحاذية للبحيرات الكبرى ، حيث متوسط حرارة كانون الثاني يكون فيها دون الصفر درجة مئوية . في حين تعد فلوريدا ووادي نهر كولورادو الأدنى أكثر جهات الولايات المتحدة حرارة ، حيث لا تنخفض الحرارة المتوسطة في فلوريدا عن ١٩° م في أي شهر ، كما أن المدى الحراري السنوي فيها لا يزيد عن ٨° م . ويزيد متوسط حرارة شهر كانون الثاني عن ٦° م في نصف البلاد الجنوبي فهو ٩,٧°م في شارلستون ، و ٨° م في فيكسبرغ ، و ١٢,٢° م في كالفستن ونيواورليانز ، و ١٠° م في سان فرنسيسكو ، لينخفض في الشمال الى صفر درجة في نيويورك ، و ـ ٤,٢°م في شيكاغو ، و – ٦° م في أوماها ، وإلى – ٢° م في دنفر ـ مع حرارة صغرى مطلقة ـ ٣٥° م ـ . إلا أن شتاء السهول العليا عند سفوح الروكي الشرقية تتمتع بدفء نسبي ليس بسبب القرب من المحيط ، وانما بسبب هبوب رياح الشنوك ، وهي رياح غربية جافة ودافئة تهب إلى الجنوب من المنخفضات الجوية المارة عبر العروض العليا ، فالهواء المحيطي الحار والرطب بعد اجتيازه المحيط الهادي وعبوره سلاسل الجبال الغربية تتمثل فيه صفات الفوهن ، ناجماً عنه ارتفاع درجة الحرارة بضعة درجات ، مما يؤدي إلى ذوبان الثلوج من على السفوح الشرقية موسعة بذلك من رقعة المراعي .

وفي الصيف ترتفع الحرارة ، ويقل الفرق ما بين شمال البلاد وجنوبها . ويزيد متوسط حرارة شهر تموز عن ١٨° م في غالبية انحاء البلاد باستثناء الأجزاء المرتفعة ، وتلك التي تتعرض للتيارات الباردة . ففي الولايات الجنوبية يزيد متوسط حرارة تموز عن ٢٥° م (٢٧,٨°م شارلستون ، ٢٨,٣° م كالفستن ، ٢٧,٨° م ميامي ، ٢٩° نيواورليانز) ليتراوح بين ٢٠ ـ ٢٥° م في الولايات الشمالية (نيويورك ٢٣° م ، بتسبرغ ٢٣,٢° م ، أوماها ٢٥° م) وليقل عن ٢٠° م في الولايات الغربية (١٥° م سان فرانسيسكو ، ١٧,٣° في سياتل ، ١٩° م في بورتلند) وتعزى المتوسطات المنخفضة لحرارة الصيف عند الساحل الغربي إلى تأثير تيار كاليفورنيا البارد . ولقد سجلت أعلى درجة حرارة في الولايات المتحدة في وادي الموت (كاليفورنيا) اذ بلغت ٥٤,٤° م .

ـ **التهطال** : تشهد المنطقة الساحلية الغربية أكبر كمية تهطال سنوية نتيجة لهبوب الرياح الغربية المحيطية فوقها والتي يؤدي صعودها بالاضافة إلى نشاط المنخفضات الجوية إلى حدوث تهطال غزير تزيد كميته عن ٢٥٠ سم ـ أعلى معدل في الولايات المتحدة بلغ ٣٧٥ سم عند سفوح جبال اولمبيان الجنوبية بولاية واشنطن ـ . ويتناقص معدل التهطال من الشمال إلى الجنوب على ساحل الهادي بفعل ازدياد تأثير تيار كاليفورنيا البارد من جهة وانخفاض عدد المنخفضات الجوية من جهة أخرى ، اذ تبلغ كمية التهطال السنوية ١٠٠ سم في يوريكا ، و ٥٦ سم في سان فرانسيسكو ، و٢٦ سم في سان دييجو . ويتزايد التهطال في السلسلة الساحلية المرتفعة ليقل في وادي كاليفورنيا مقارنة مع السهل الساحلي ـ ٤٧ سم في سكرامنتو ، ١٠٥ سم في بورتلاند ـ وليتزايد مرة أخرى على مرتفعات الكاسكيد وسيرانيفادا ، ليأخذ بعدها بالتناقص على سفوحها الشرقية وفي الهضاب الداخلية الموجودة بين الجبال التي تتصف بشدة جفافها . فإذا كانت كمية التهطال السنوية تتراوح بين ٢٥ ـ ٥٠ سم في الاجزاء

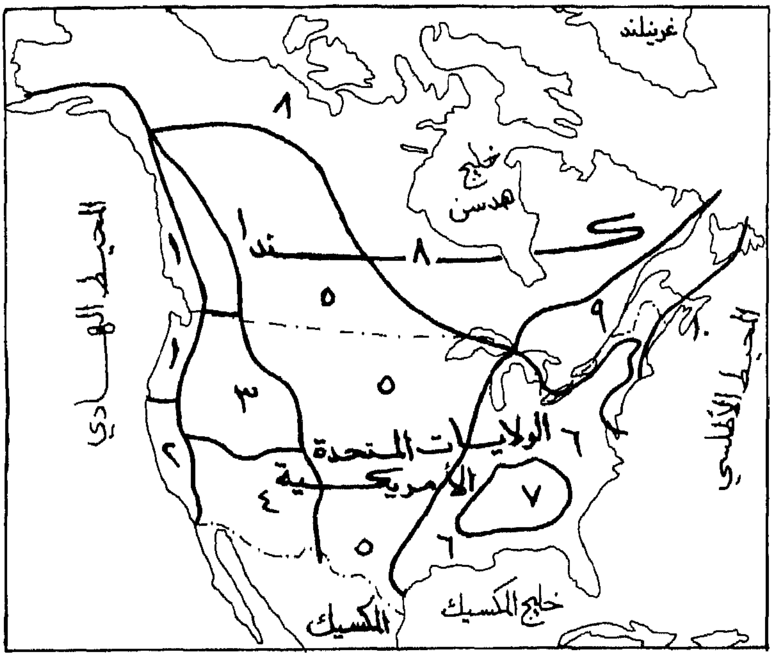
الداخلية لولايتي واشنطن وأوريغون وغربي ولاية ايداهو ، فإنها تقل عن ٢٥ سم في الحوض الممتد بين نيفادا وكولورادو ، وتعد منطقة حوض كولورادو الأدنى أجف أجزاء الولايات المتحدة اذ تسود فيها ظروف صحراوية ذلك أن كمية التهطال لا تزيد عن ٢٥ سم سنوياً ، ويعود التهطال للتزايد على مرتفعات الروكي ولكن لا يزيد عن ٥٠ سم فوق معظم المرتفعات ، وتتناقص كمية التهطال على السفوح الشرقية للجبال حتى خط طول ١٠٠ غرباً حيث يتروح بين ٥٠ ـ ٣٠ سم ، ليعود إلى التزايد شرقاً وجنوباً ، حيث يزيد على ١٠٠ سم في الولايات الجنوبية المطلة على الأطلسي وخليج المكسيك (ميامي ١٥٠ سم ، مونتجومري ١٣٤ سم ، نيو اورليانز ١٤٢ سم ، كالفستن ١١٥ سم) وهكذا الحال في الولايات الشمالية الشرقية حيث تزيد كمية التهطال في بوسطن عن ١٠٠ سم ، وفي نيويورك ١١٥ سم . هذا وتتساقط الثلوج بكثرة في الولايات الشمالية والغربية في فصل الشتاء .

ـ **نظم التهطال :** يختلف موسم هطول الأمطار من جزء إلى آخر في الولايات المتحدة ، بحيث يمكننا تمييز أنظمة التهطال التالية ـ شكل (١٠٩) ـ :

١ ـ نظام ولايات الهادي الشمالية ؛ وتمثله محطة أولمبيا ، ويتصف بكون التهطال مستمر طوال العام ، مع قمة شتوية .

٢ ـ نظام كاليفورنيا ؛ وتمثله سان فرانسيسكو ، وتهطل أمطاره في فصل الشتاء ، والصيف جاف ، ويشابه في ذلك نظام البحر المتوسط .

٣ ـ نظام الحوض الكبير ؛ وتمثله بويزي ، وسولت ليك سيتي ؛ والتهطال طوال العام مع أعظميين أحدهما شتوي ـ وهو الرئيسي ـ والثاني ربيعي .


غرينلند
٨
خليج هدسن
كندا
٨
١
٥
١
٩
١٠
المحيط الهادي
المحيط الأطلسي
٣
٥
١
٢
الولايات المتحدة الأمريكية
٦
٧
٤
٥
٦
المكسيك
خليج المكسيك

(الشكل ١٠٩) نظم التهطال في الولايات المتحدة

٤ ـ نظام أريزونا ؛ وتمثله جيلا ، وفلا جستاف . ويضم أشد جهات القارة جفافاً ويحتوي على قمتين أحداهما شتوية بفعل منخفضات المحيط الهادي ، والثانية صيفية بفعل التسخين الشديد ، إلا أن الكمية العامة قليلة جداً .

٥ ـ نظام السهول الوسطى ؛ وتمثله محطة أوماها ، ويتميز بكون معظم التهطال يتم في فصل الصيف (شهر حزيران أكثر الشهور مطراً) ، وأمطار الشتاء قليلة . إلا أنه لا يمر شهر دون تهطال .

٦ ـ نظام الخليج ؛ وتمثله مدينتي كالفستن ورالي . وتهطل الأمطار باستمرار طول العام وتكون قمة المطر في أشهر الصيف إذ يتزايد هطول الأمطار بشكل واضح في آب وأيلول ، ويعزى شدة انهار الأمطار إلى أعاصير

الهوريكان التي يدخل الكثير منها خليج المكسيك . وكذلك فإن الأمطار الشتوية تكون غزيرة حيث أن الانخفاضات الجوية تجد لها الكثير من الطرق التي تسلكها في هذه المنطقة . ويشمل نظام التهطال هذا أيضاً ساحل الولايات الأطلسية الجنوبية ويمتد إلى الداخل لمسافة لا بأس بها .

٧ ـ نظام جنوب الابلاش ؛ ويشبه النظام السابق ، إلا أن قمة المطر لا توجد في الصيف ، وإنما توجد في الشتاء ، وتمثله مدينة فكسبرغ ، ونوكسفيل .

ـ الأنهار والبحيرات :

يعد نهر **المسيسبي** أهم الأنهار الجارية إلى الشرق من جبال الروكي ، مصرفاً مياه المنطقة الوسطى بين جبال الأبلاش والروكي . وينبع المسيسبي من غربي بحيرة سوبيريور (البحيرة العليا) ويتجه نحو الجنوب ليصب في خليج المكسيك مشكلاً دلتا واسعة متقدمة ضمن الخليج . وأهم روافد المسيسبي اليمنية نهر الميسوري الذي ينبع من جبال الروكي الشمالية ويلتقي بالمسيسبي عند مدينة سانت لويس ، ومن الروافد الأخرى نهر اركنساس ونهر رد (النهر الأحمر) ، ومن روافده اليسارية نهر أوهايو . ويبلغ طول المسيسبي لوحده نحو ٤٠٠٠ كم ، ولكن إذا اعتبرنا بداية المسيسبي هي منابع الرافد الميسوري فعندئذ يصبح طول النهر بحدود ٦٨٠٠ كم . ونهر المسيسبي كثير الانحدارات حتى ليبلغ طوله من مدينة كايرو إلى الخليج ١٧٠٠ كم .

أما أهم الأنهار الجارية إلى الغرب باتجاه المحيط الهادي فنذكر أنهار كولومبيا ورافده سناك ، وسكرامنتو ، وسان جواكين ، ونهر كولورادو .

وتشكلت **البحيرات الكبرى** أهم بحيرات القارة الامريكية الشمالية شاغلة

مساحة تقدر بحدود ٢٥ ألف كم٢ . وهذه البحيرات هي ؛ اونتاريو (١٩٦١٠ كم٢) وإيرية (٢٥٨٥٠ كم٢) ومتشغان (٥٨٢٤٥ كم٢) وهورن (٥٩٨٣٠ كم٢) وسوبيريور (٨٢٧٣٥ كم٢) . ويؤدي وجود شلالين هامين ناتجين عن بروز صخور قاسية إلى تجزئة مياه البحيرات إلى ثلاثة مستويات ، فنجد شلالات نياغارا بين بحيرتي أيريه واونتاريو ، وشلالات سولت سانت ماري بين البحيرة العليا وبحيرة هورن ، وتنفتح البحيرات من الشرق نحو المحيط الأطلسي بواسطة نهر سانت لورانس الطريق الملاحي الواصل المحيط بإقليم البحيرات .

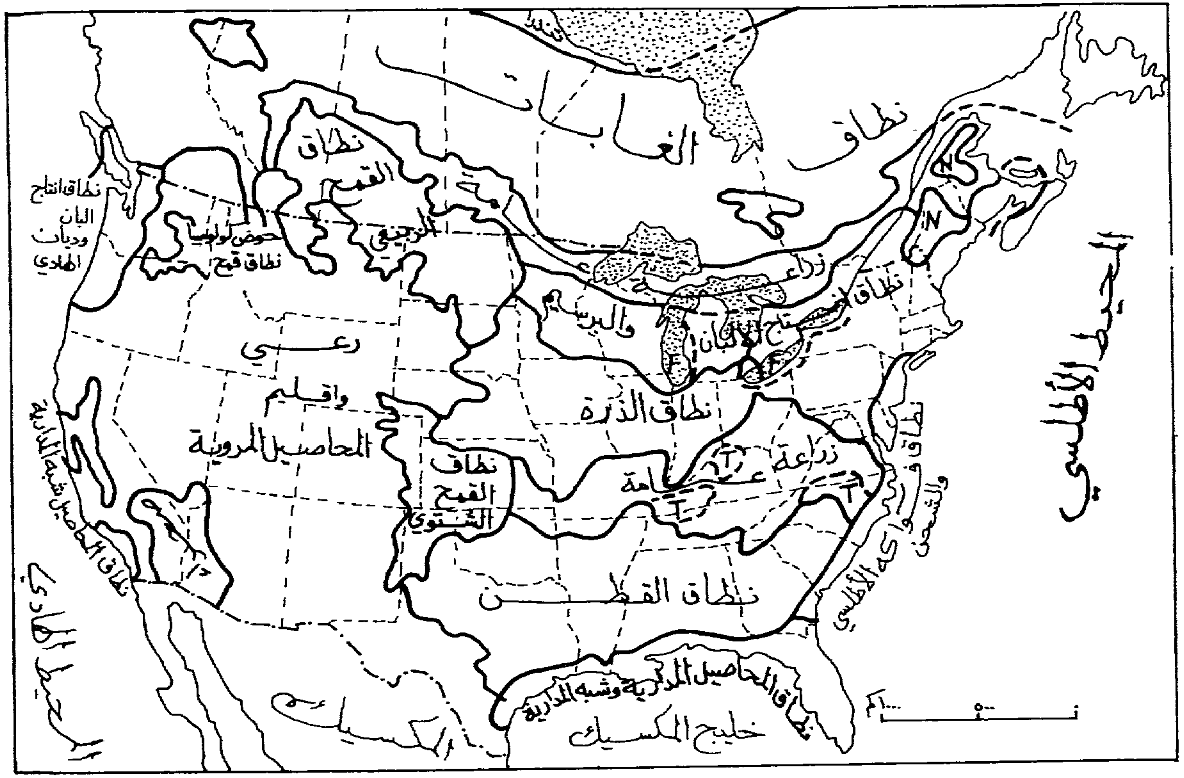
ـ النشاط الاقتصادي :

ـ الزراعة :

تفوق الولايات المتحدة في إنتاجها الزراعي قارة أوربا جميعها ، ويتركز النشاط الزراعي في النصف الشرقي الذي يساهم بنحو ٩٠ ٪ من الإنتاج الزراعي ، حيث أن عوامل إنجاح الزراعة قد تضافرت على أن تجعل من القسم الشرقي بيئة زراعية عظيمة في مقدرتها الإنتاجية للحاصلات المختلفة . ويجري الإنتاج الزراعي في القسم الشرقي في شكل نطاقات شبه متوازية تمتد من الشرق إلى الغرب وهي من الشمال إلى الجنوب ـ شكل (١١٠) ـ كالآتي :

١ ـ **نطاق العشب والمراعي** : ويوجد في أقصى الشمال ، وتقوم إلى جانب حرفة الرعي فيه حرفة الزراعة ولو أن الرعي ومنتجات الرعي تمثل العمود الفقري في الاستثمار الاقتصادي للثروة الطبيعية في هذا الإقليم . ويزرع في هذا النطاق البصل والتبغ (في نيوانجلند) والبطاطا (شمال مقاطعة مين) .

٢ ـ **نطاق القمح الربيعي** : ويعتبر امتداداً للنطاق السابق نحو الغرب والشمال الغربي داخلاً ضمن الأراضي الكندية ، حيث نجد زراعة القمح الربيعي


نطاق الغابات
نطاق القمح الربيعي
حوض كولومبيا
نطاق قمح
نطاق انتاج الالبان ووديان الهادي
رعي واقليم المحاصيل المروية
نطاق القمح الشتوي
زراع
والبرسيم
نطاق انتاج الالبان
نطاق الذرة
زراعة عامة
نطاق القطن
نطاق فواكه الأطلسي والشحن
نطاق المحاصيل شبه المدارية
نطاق المحاصيل المدارية وشبه المدارية
خليج المكسيك
المكسيك
المحيط الهادي
المحيط الأطلسي
N
F
T
كم

(الشكل ١١٠) النطاقات الزراعية في الولايات المتحدة

في ولاية داكوتا الشمالية ، وغربي ولاية مينسوتا ، وفي الأطراف الشمالية من ولاية مونتانا . ومما ساعد على زراعة القمح الربيعي في تلك الأجزاء من الولايات المتحدة طول فصل الشتاء ، وقصر فصل الصيف وطول أيامه وصفاء سمائه وارتفاع درجة حرارته مما يساعد على نضج القمح الذي يزرع في فصل الربيع . وفي نطاق زراعة القمح الربيعي تسود أيضاً زراعة الكتان

٣ ـ **نطاق الذرة والقمح الشتوي** : يقع هذا النطاق إلى الجنوب من النطاقين السابقين ، وتكاد زراعة القمح تتركز في الجزء الأوسط من إقليم السهول الوسطى ، بينما تسود زراعة الذرة في السهول الوسطى كما نجدها في أراضي الولايات الشمالية الشرقية . فالذرة مساحة وكمية إنتاج من أهم محاصيل الحبوب في الولايات المتحدة إذ يقارب الإنتاج ١٥٩ مليون طن ، وهذا ما يعادل حوالي ٥٠ ٪ من محصول الذرة العالمي ، محتلة بذلك المرتبة الأولى في العالم . ولا تساعد الظروف المناخية على زراعة الذرة في معظم النصف الغربي من البلاد ، إذ أن معظم مزارعه تتواجد إلى الشرق من خط طول ١٠٠ غرب غرينتش ، فالذرة محصول يحتاج لصيف دافئ رطب ، بحيث لا تقل درجة الحرارة المتوسطة عن ٢١° م ، ولا تنخفض حرارة الليل عن ١٢° م . ومن أهم الولايات زراعة للذرة هي ؛ ايوا ، وشمال ميسوري ، والليونوى ، واندیانا ، وشمال شرقي كنساس ، وشرقي نبراسكا .

وتجود في أراضي الذرة زراعة القمح الشتوي ، وإن كانت أهم مناطق إنتاج القمح الشتوي هي منطقة وسط كنساس وامتدادها شمالاً إلى نبراسكا وجنوباً إلى أوكلاهوما . ويحدد نطاق زراعة القمح غرباً خط المطر السنوي المتساوي ٤٠٠ مم ، وشمالاً خط الحرارة المتساوي ٦° م لأبرد الشهور ، ويحد من امتداد زراعته جنوباً ارتفاع درجة الحرارة وازدياد كمية المطر . وتأتي

الولايات المتحدة في المرتبة الثانية بالعالم في إنتاج القمح (٥٨ مليون طن عام ١٩٧٦) بعد الاتحاد السوفييتي ، ويشغل القمح الشتوي قرابة ٧٥ ٪ من مجمل الإنتاج ، ويزيد إنتاج ولايات كنساس وأوكلاهوما ونبراسكا عن نصف إنتاج القمح الشتوي في الولايات المتحدة . وتسود زراعة القمح أيضا في الولايات الغربية وخاصة في أجزاء الوادي الساحلي المختلفة .

٤ ـ **نطاق التبغ** : تنتشر زراعة التبغ إلى الجنوب من نطاق زراعة الذرة وإلى الشمال من نطاق زراعة القطن ، وذلك في جنوبي الشمال الأمريكي وفي شمالي جنوبه . بل لنجده أيضاً ولكن بصورة محدودة في أراضي زراعة الذرة . وتنتج الولايات المتحدة أكثر من ١٦ ٪ من التبغ العالمي (٩٦٩ مليون طن) محتلة المرتبة الثانية في العالم بعد الصين الشعبية . ومعظم تبغ الولايات المتحدة يأتي من شرق المسيسبي ، وخاصة من ولاية كنتوكي وجنوب فرجينيا ، وشمال وشرق كارولينا الشمالية وشرق كارولينا الجنوبية في السهل الساحلي . ورغم أن التبغ يزرع في الشمال والجنوب ، إلا أن ٩٠ ٪ من المحصول يأتي من الجنوب ، وتنتج ولاية كنتوكي وحدها ضعف ما تنتجه الولايات المتحدة الشمالية كلها ، بينما تنتج كارولينا الشمالية خمسة أضعاف ما تنتجه الولايات المتحدة الشمالية أيضاً .

٥ ـ **نطاق القطن** : ويتركز هذا النطاق في الجزء الجنوبي الشرقي من البلاد ممتداً من كارولينا إلى جورجيا وحتى تكساس ، حيث أصبحت الولايات المتحدة بفضل الظروف الملائمة لزراعة القطن في جنوبي البلاد من أهم دول العالم إنتاجا للقطن ، فهي والصين الشعبية تتصدران دول العالم ، فلقد بلغت كمية الإنتاج عام ١٩٧٦ بحدود ٣ ,٢ مليون طن والصين ٣٧ ,٢ مليون طن ، بينما كان إنتاج الولايات المتحدة قرابة ٣ مليون طن عام ١٩٧٢ والصين قرابة

١ ,٢ مليون طن في نفس العام . والقطن محصول مداري يقتله الصقيع ، ولذا فإن أهم عامل يحدد زراعته شمالاً هو طول فصل الإنبات ويحدد الخط الشمالي لنطاق القطن من مصب نهر تشيسابيك جنوباً بغرب مع حافة الجبال الزرقاء ثم يدور حول جنوب الابلاش ثم يتجه شمالاً بغرب ويشمل وادي تنسي حتى مدينة كايرو عند التقاء مسيسبي وأوهايو ، ومن ثم يتجه الخط جنوباً بغرب حول مرتفعات أوزارك إلى حدود أوكلاهوما ثم جنوب بغرب في تكساس . أما الحد الغربي لنطاق القطن فهو خط مطر ٥٠٠ مم في السنة ، وإن كان يزرع في منطقة فريسنو وفي وادي سان جواكين بولاية كاليفورنيا غربي البلاد . ولا يزرع القطن في جنوبي الولايات المتحدة كلها ، إذ لا يجود في فلوريدا أو سواحل الخليج حيث المستنقعات والبحيرات المالحة . وتعتبر منطقة سهل نهر المسيسيبي الفيضي وروافده من أهم مناطق زراعة القطن في الولايات المتحدة . وثلاثة أرباع السكان في نطاق زراعة القطن زنوج ، إذ اقترنت زراعة القطن منذ البداية باليد العاملة الزنجية . والقطن الأمريكي هو قطناً قصير التيلة أصلاً ، إلا أنه أدخلت زراعة القطن الطويل التيلة مؤخراً .

وإلى جانب المحاصيل السابقة نجد الزراعات التالية :

ـ **الأرز** : تنتج الولايات المتحدة حوالي ٣ ,٥ مليون طن من الأرز (المرتبة الحادية عشر في العالم) الذي يأتي معظمه (أكثر من ٩٠ ٪) من الولايات الجنوبية وخاصة تكساس ولويزيانا وكارولينا الجنوبية وجورجيا . ويزرع الأرز أيضا في كاليفورنيا ـ في الأجزاء الوسطى من الوادي ـ في غربي الولايات المتحدة .

ـ **قصب السكر** : تنتشر زراعة قصب السكر في منطقة السهول الساحلية

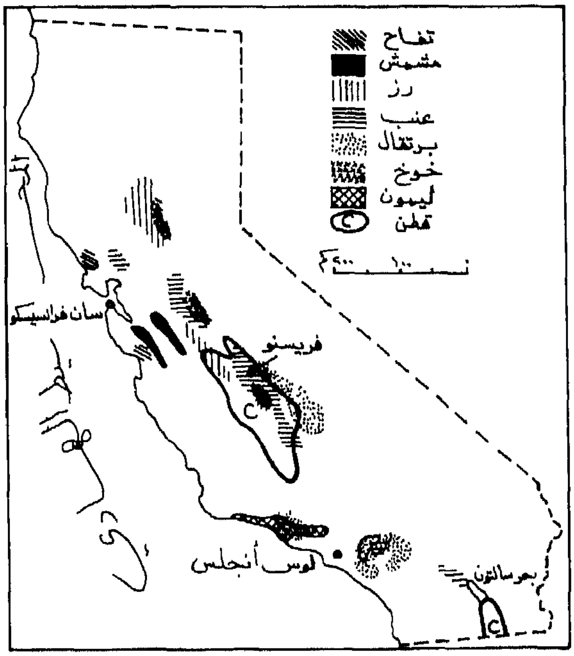
وفي فلوريدا ، وأهم الولايات في زراعته هي ؛ لويزيانا وفلوريدا . وهو محصول مداري لذا فإن زراعته في ولايات الجنوب الدافئة .

- **الأشجار المثمرة :** تعتبر المنطقة الجنوبية صالحة لزراعة الحمضيات وخاصة فلوريدا التي تحتكر هي وكاليفورنيا زراعة الحمضيات بأنواعها المختلفة . فنجد الليمون والبرتقال والكريفون في بساتين فلوريدا ، كما نجد في كاليفورنيا أشجار البرتقال في منطقة فريسنو ، ولوس أنجلس ، وأشجار الليمون في منطقة سانتا باربارا .

وتتركز معظم أشجار الخوخ في جورجيا وشمال تكساس واركنساس ووسط أوكلاهوما وكارولينا الشمالية وفرجينيا ، ولا يفوق هذه الولايات سوى كاليفورنيا التي تنتج لوحدها قرابة ٣٩ ٪ من خوخ الولايات المتحدة كلها . ولولاية كاليفورنيا شهرة في زراعة التفاح الذي تكثر أشجاره في منطقة سانتا روزا ، وسانتاكروز ، كما تكثر أيضاً زراعة العنب في فريسنو ، وستوكتون ، وكاليفورنيا أيضاً منتج هام للإجاص والمشمش والدراق - شكل (١١١) - وتسود زراعة الأشجار المثمرة في ولايات الشمال أيضاً وخاصة التفاح والإجاص والدراق .

وتصلح تربة البيدمونت والسهل الساحلي الخفيفة لزراعة الخضروات والفواكه التي تنضج مبكراً وتصل إلى أسواق الشمال الشرقي في أوائل كانون الثاني (خضروات فلوريدا وسهل تكساس) . وكاليفورنيا ولاية هامة في إنتاج الخضراوات ، ويليها في الأهمية ولايات الجنوب والشرق وخاصة تكساس وفلوريدا وجورجيا وماريلاند .

ويمكن اعتبار خط طول ١٠٠ غرباً حداً فاصلاً بين جزئي الولايات المتحدة الزراعيين في الشرق والغرب . وتكاد تسود معظم الجزء الغربي ظاهرة


تفاح
مشمش
رز
عنب
برتقال
خوخ
ليمون
قطن
١٠٠
٢٠٠كم
سان فرانسيسكو
فريسنو
لوس أنجلس
بحر سالتون

(الشكل ١١١) أهم زراعات ولاية كاليفورنيا الأمريكية

الحاجة إلى ماء أكثر . ففي السهول العظمى ينمو العشب الذي تقوم عليه حرفة الرعي المحدودة . أما في جبال الروكي فتغطي السفوح أنواع من الغابات ، كما توجد أودية تسودها الزراعة المروية . وتتنوع الحياة الاقتصادية في سلسلة الهضاب العظمية ، فبعضها تقوم فيه زراعة متنوعة تشمل الحبوب الغذائية والفاكهة المعتدلة مثل التفاح والكمثرى والقمح والشعير في الشمال ، وبعضها ينتج الفاكهة المدارية في الجنوب . ويبلغ إنتاج الجزء الغربي من الفاكهة قرابة ١٠ ٪ من إنتاج الفاكهة في الولايات المتحدة .

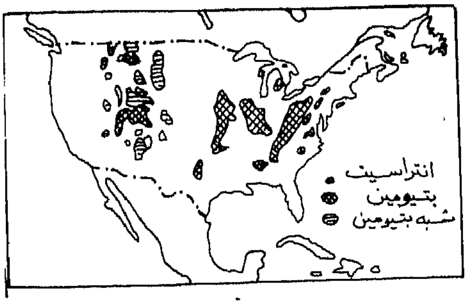
وحيث تسود زراعة محاصيل الأعلاف في شمالي الولايات المتحدة وشمالها الشرقي تسود حرفة تربية الماشية التي قامت عليها صناعات متعددة ، بينما نجد أن مناطق الهضاب الغربية شبه الجافة مناطق تربية الأغنام ، وتغلب تربية

الخنازير في جنوب البلاد ومنطقة السهول الوسطى . ويقدر عدد الماشية في الولايات المتحدة بحدود ١٢٨ مليون رأس (المرتبة الثانية بعد الهند) ، ومن الأغنام ١٣,٤ مليون رأس ، بينما تمتلك قرابة ٥٠ مليون رأس خنزير . ولقد تخصصت ولاية كنتوكي في تربية خيول السباق ـ في مراعي سهل بلو جراس الخصيب ـ ، ومجمل عدد الخيول في الولايات المتحدة ٨,٦ مليون رأس .

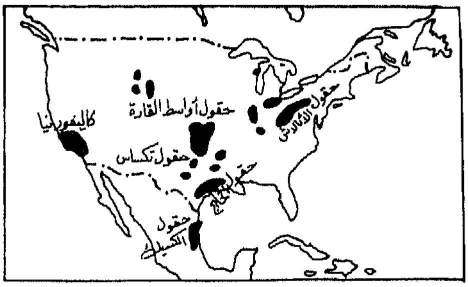
ـ الثروة المعدنية :

أما بالنسبة لموارد الثروة المعدنية ، فلقد كانت الولايات المتحدة تحتل المركز الأول في إنتاج الفحم في الخمسينيات حتى سبقها الاتحاد السوفييتي . وأهم حقول الفحم ـ شكل (١١٢) ـ حقول الابلاش (٦٥ ٪ من إنتاج الولايات المتحدة) ويلي ذلك الحقول الوسطى (في انديانا ، والينوى ، وكنتوكي) حيث تعطي هذه الحقول ٢٠ ٪ من فحم الولايات المتحدة ، ويلي الحقول الوسطى أهمية الحقول الغربية ـ في داكوتا الشمالية ، وفي جبال الروكي ـ . وتصدر الولايات المتحدة نحو ٣٠ ٪ من إنتاجها الفحمي البالغ ٦٠٠ مليون طن .

وتنتج الولايات المتحدة نحو ١٤ ٪ من إنتاج البترول العالمي (٤٠١ مليون طن) وتتوزع حقول البترول في الولايات المتحدة من الشرق إلى الغرب على النحو التالي ـ شكل (١١٣) ـ :



(الشكل ١١٢) حقول الفحم في الولايات المتحدة



(الشكل ١١٣) حقول البترول في الولايات المتحدة

١ ـ حقول الأبالاش (تعطي ٥ ٪ من إنتاج الولايات المتحدة) .

٢ ـ الحقول الداخلية وتقع في ولايات اوهايو وأنديانا والينوى وميتشغان .

٣ ـ حقول أواسط القارة (كنساس وأوكلاهوما وتكساس واركنساس ولويزيانا) . وتساهم هذه الحقول بنحو ٦٠ ٪ من مجمل إنتاج الولايات المتحدة .

٤ ـ حقول سواحل الخليج .

٥ ـ حقول جبال روكي (ويومنغ ، ومونتانا ، وكلورادو) .

٦ ـ حقول كاليفورنيا ومركزها مدينة لوس أنجلوس .

وتعد الولايات المتحدة أكثر دول العالم استهلاكا للبترول (نحو ٥٠ ٪ من الإنتاج العالمي) .

وتحتل الولايات المتحدة المكان الثاني بعد الاتحاد السوفييتي في إنتاج الحديد (٥٠ مليون طن) الذي ينتج معظمه من ولايات منيسوتا ووسكنسن ومتشيغان (٨٥ ٪) ، ويستهلك هذا الحديد محليا . كما وتساهم بحوالي ١٩ ٪ من إنتاج النحاس العالمي (١,٥ مليون طن) وأهم مناطق إنتاجه في ولايات أريزونا ومونتانا ومتشيغان ويوتا . إضافة إلى ذلك ينتج من أراضيها الرصاص والزنك والفضة والبوكسيت .

ـ الصناعة :

تعد الولايات المتحدة من أولى الدول الصناعية في العالم ، وقد ساعد على ازدهار صناعاتها وتنوعها توفر مجموعة العوامل الضرورية لقيام أية صناعة ،

ومن هذه العوامل ؛ توفر مواد الطاقة من بترول وفحم وكهرباءمائية ، ووجود اليد العاملة الفنية ، بجانب السوق الاستهلاكية المحلية ، وسياسة التصدير التي تنتهجها الولايات المتحدة بالنسبة لكثير من صناعاتها التي تغطي بها حاجة السوق الخارجية لكثير من دول العالم . ولا توجد صناعة في العالم دون أن نجدها في الولايات المتحدة ، فمن صناعة الحديد والصلب وبناء السفن ، وصناعة السيارات والطائرات والكيماويات إلى صناعة النسيج والصناعات الغذائية . وأكثر من ٩٠ ٪ من الصناعة الأمريكية تتركز في نصف البلاد الشرقي ، وخاصة في الولايات الشمالية والشمالية الشرقية .

- الصناعة في الولايات الشمالية الشرقية : على الرغم من سيطرة الصناعات النسيجية ، والصناعات الغذائية ومنتجات الحيوانات في الولايات الشمالية الشرقية ، فإن تلك الولايات لها قدم السبق في الكثير من الصناعات الثقيلة والصناعات الكهربائية والكيماوية . وإذا كانت منطقة نيو انجلند تشتهر بصناعة المنسوجات القطنية فإن ولاية كارولينا الشمالية تليها في الأهمية في مثل هذه الصناعة ، غير أن نيو انجلند تحتل المركز الأول في الصناعة الصوفية ، وتتركز الصناعة الصوفية في نطاق ساحلي يبدأ من ولاية مين ويمتد حتى ولاية نيو جرسي . وتعد مصانع مانسفيلد ومانشستر في نيوهمبشير ، ومصانع نورثامبتون في ماسشوستس من أهم مصانع نسيج الحرير في المنطقة الشمالية الشرقية . وتكاد تحتكر ولاية ماسشوستس صناعة الجلود والأحذية (مصانع بوسطن ، وبروكتون ، ولين ، وسالم ، وورستر ، وبيفرلي) ، إذ تصنع قرابة ربع أحذية الولايات المتحدة . كما أن ولاية ماسشوستس تحتوي على العديد من الصناعات الأخرى كصناعة الآلات والأجهزة الكهربائية والساعات ، وفي مدينة ولتهام Waltham أكبر مصنع للساعات في العالم . وفي مدينة كنكتادي

Schenectady بولاية نيويورك (على نهر موهوك) توجد مصانع شركة جنرال الكتريك الأمريكية التي تنتج مختلف الأدوات الكهربائية : وتعتبر مدينة روشستر ـ قرب بحيرة اونتاريو ـ مقر شركة كوداك Kodak الشهيرة التي تصنع جميع أوراق التصوير وأجهزة السينما ، كما تصنع مختلف أنواع الأجهزة العلمية الدقيقة والتلسكوبات والنظارات والآلات الدقيقة والأجهزة الكهربائية . ولقد انتشرت على ضفاف بحيرتي اونتاريو وايريه ـ ضمن ولاية نيويورك ـ أنواع عدة من الصناعات منها صناعة طحن الحبوب وعصر الزيوت ، وصناعة الأدوية والصابون وحفظ اللحوم والفاكهة وصناعة الورق في مدينة بوفالو ، بجانب صناعة الصلب في مدينة لاكوانا ، وصناعة تكرير البترول وبناء السفن . ولولاية نيو جرسي شهرة قديمة في صناعة السفن ، كما وتقوم فيها صناعة صهر النحاس وتكريره ـ في مدينة كامدن ، ونيوآرك ـ وصناعة تكرير البترول ، وصناعة المحركات ، والألبسة ، وصناعة السكر (فيلادلفيا) . وولاية بنسلفانيا مركز الصناعة الثقيلة ، ففيها مدينة بتسبرغ المشهورة بصناعة الحديد والصلب التي قامت عليها كل صناعات المنطقة المحيطة بهذه المدينة ، فهي تنتج الصلب والحديد لتصنعه المدن الأخرى ، وهي بحق مدينة الصناعة الثقيلة ، إذ أصبحت تنتج القاطرات وعربات السكك الحديدية . وليس صناعة الصلب والحديد حكراً على غربي ولاية بنسلفانيا ، بل نجدها أيضاً في شرقي هذه الولاية ، حيث مصانع الصلب الكبرى في مدينة بيثلهم ، وايستون ، وفي بنسلفانيا صناعة متنوعة ، إذ يوجد في مدينة سكرانتون مصانع للمحركات والقاطرات ، والاسمنت ، وهكذا الحال أيضاً في مدينة هازلتون التي تصنع آلات التعدين والآلات الضخمة ، والمنسوجات الحريرية والملابس المتنوعة ، ومن المدن الصناعية في هذه الولاية توريستون ، هاريسبرغ ، واويل سيتي ، ولانكستر ، ويورك . وفي شرق الابلاش تقوم مدينة التونا Altoona حيث

صناعات السكك الحديدية وما يتعلق بها ، وصناعة نسج الحرير .

ـ **الصناعة في الولايات الوسطى الشمالية :** وذلك في ولايات مينسوتا ، ووسكونسن ، وميتشغان ، واللينوي ، وانديانا ، وأوهايو ، حيث تشرف تلك الولايات على البحيرات الكبرى . وتتركز في تلك الولايات العديد من الصناعات الهامة التي احتلت فيها الولايات المتحدة شهرة عالمية وخاصة صناعة السيارات ، ومن أهم الصناعات في تلك المنطقة ؛ الصناعات الغذائية ، حيث قامت على محاصيل القمح والذرة صناعة حفظ لحوم الماشية وتصديرها للأسواق الداخلية والخارجية ، وتتركز هذه الصناعة في نطاق الذرة ، حيث مدن شيكاغو ، وسانت لويس ، واوماها ، وكانساس سيتي ، وسان بول ، ودنفر ، وسنت جوزف ومدينة سيو Sioux . وهناك أيضاً صناعة طحن الحبوب في نطاق القمح ، وتعد مدينة مينابوليس إحدى مدن طحن الحبوب الكبرى في العالم ، وهناك مطاحن كثيره في كانساس سيتي ، وسانت لويس ، وبوفالو ، وشيكاغو .

إن هذا الإقليم من أهم الأقاليم في الصناعات المعدنية وخاصة صناعة الحديد والصلب ، التي نمت على ضفاف البحيرات الكبرى التي تحتوي على أكثر من ثلث مصانع الصلب والحديد في الولايات المتحدة . وقد قامت على هذه الصناعة مصانع إنتاج الصفائح الحديدية والأنابيب والقضبان ، بجانب صناعة السيارات والقاطرات والآلات الزراعية ، والطائرات . وإن أكثر من نصف إنتاج السيارات الأمريكية يأتي من منطقة البحيرات ، وتعد مدينة ديترويت أعظم مدن هذه الصناعة في العالم ، بجانب مدن السيارات الأخرى كحال مدينة فلنت ، وبونتياك ، ولانسنج ، وكليفلاند ، وتوليدو ، وأكرون ، وساوث بند .

- **الصناعة في الولايات الجنوبية :** على الرغم من أن ثلث سكان الولايات المتحدة يعيشون في الجنوب إلا أن هذه الولايات لا تنتج سوى ١٨ ٪ من السلع المصنوعة في البلاد ، ولا تزيد قيمتها على ٦ ,١٧ ٪ من قيمة الصناعة الأمريكية كلها . ونيويورك وحدها تنتج ٧٥ ٪ مما تنتجه ولايات الجنوب جميعا ، ويرجع تأخر الجنوب في ميدان الصناعة إلى ظروف تاريخية أكثر منها طبيعية . والجنوب فقير بالمعادن ولكنه غني بمواد القوى المحركة كالفحم والبترول والغاز الطبيعي . وبوجه عام فإن أكثر من ٦٠ ٪ من احتياطي فحم الأبالاش موجود في الولايات الجنوبية وهذا الفحم قريب من السطح وسهل الاستخراج وتنتج فرجينيا الغربية منه ما يزيد على ١٥٠ مليون طن ، بينما تنتج الأباما وكنتولي أكثر من ذلك ، وتمتد حقول الفحم في مساحة قدرها ٦٥٠٠ كم٢ في كنتولي ، ٨٠٠ ,٢٥ كم٢ في أوكلاهوما ، أما فحم تكساس فهو صنف قليل الجودة .

كما أن الجنوب غني بالبترول والغاز الطبيعي فهو يحتوي على ٦١ ٪ من احتياطي البترول في الولايات المتحدة . وتعتبر تكساس ولويزيانا وأوكلاهوما من أهم خمس ولايات في إنتاج البترول . وللولايات الجنوبية نصيب في الكهرباء المولدة من مجاري المياه السطحية ، وتولد الكهرباء من الأنهار العديدة التي تنحدر من جبال الأبالاش الجنوبية نحو السهل الساحلي والمحيط الأطلسي ونحو الخليج ، وتقدر تلك القوة المولدة بثلث القوى الكهربائية المولدة في الولايات المتحدة كلها ، وهذا نصيب يتعادل مع مساحة الجنوب وعدد سكانه .

وأهم الصناعات في الجنوب هي ؛ صناعة الحديد والصلب وتتركز في برمنغهام (الأباما) غير أن أهم الصناعات وأنشطها في الجنوب هي صناعة

النسيج التي نجدها متركزة أكثر ما يكون في كارولينا الشمالية ، وجورجيا والأباما وتكساس ، وهناك معامل تكرير البترول في دالاس ، وبومنده ، وبورت آرثر ، وباتون روج . وقد قامت عدة صناعات متعلقة بمشتقات البترول ، وقامت صناعات كياوية بالاعتماد على الغاز الطبيعي ، مثل صناعة إطارات المطاط والصناعات الكيماوية في فريبورت (تكساس) ، وصناعة الألمنيوم في موبيل (آلاباما) وصناعة الزنك في كوربس كرستي (تكساس) . إضافة إلى ذلك هناك عدة صناعات أخرى مثل صناعة استخراج لب الخشب وصناعة الورق وصناعة استخراج مواد دباغة الجلود من خشب البلوط .

- **الصناعة في الولايات الغربية :** تشمل الولايات الغربية كل من ؛ كاليفورنيا ، واوريغون ، وواشنطن ، وايداهو ، ونيفادا ، وأريزونا ، ويوتا ، ونيو مكسيكو ، وكولورادو ، وويومنغ ، ومونتانا ، وداكوتا الشمالية ، وداكوتا الجنوبية ، ونبراسكا ، وجزءاً من ولايات كنساس وأوكلاهوما ، وتكساس . وفي هذا الإقليم المرتفع بصورة عامة توجد صناعة ذبح الماشية وحفظ لحومها ، وتعتبر مدينة دنفر (كولورادو) مركز هذه الصناعة ، كما وإن صناعة منتجات الألبان تتطور في الولايات الغربية التي أصبحت تنتج ما يقارب من ١٠ ٪ من قيمة إنتاج الولايات المتحدة الصناعي كله . ونجد مصانع تنقية النحاس في مدينة الباسو ، وغريت فولز (مونتانا) وتاكوما (واشنطن) ، وصناعة الحديد والصلب في ولايتي يوتا وكاليفورنيا وكولورادو ، إلى أن المنتج قليل لا يقارن بإنتاج الشمال الشرقي أو الجنوب . وهناك العديد من الصناعات الكيماوية والنسيجية ، وصناعة قطع الأخشاب (أوريغون ، وواشنطن ، وكاليفورنيا) ، وصناعة تعليب الخضراوات والفاكهة ، إذ تنتج ولايات واشنطن وأوريغون وكاليفورنيا وايداهو قرابة ثلث

الخضراوات والفاكهة المعلبة في الولايات المتحدة . وتشتهر ولاية كاليفورنيا في صناعة السينما ، إذ تعد هوليود (ضاحية من لوس انجلس) أهم مراكز هذه الصناعة في العالم .

ـ السكان :

يبلغ عدد السكان في الولايات المتحدة ٢١٥ مليون نسمة (١٩٧٦) ويرتبط توزعهم ارتباطا وثيقا بعوامل مختلفة أهمها عوامل خصوبة التربة والمناخ ومظهر طبيعة السطح ونصيبها من الثروة المعدنية وحظها من وسائل المواصلات المتنوعة بجانب درجة التأثر بحركات الهجرة . ففي النصف الغربي حيث المناخ جاف أو شبه جاف لا يسكن سوى ١٠ ٪ من مجموع السكان . أما في النصف الشرقي من الولايات المتحدة حيث المناخ مطير فيوجد ٩٠ ٪ من السكان ، وفيه تزداد الكثافة لدرجة عظيمة . وقد ساعد توفر موارد الثروة المعدنية الهائلة على اكتظاظ السكان في البيئات الصناعية التي نشأت بفضل استثمار المرافق الطبيعية ، كذلك يتركز في هذا القسم النشاط العظيم في الإنتاج الزراعي . ويمكن القول أن هناك تطابقا بين خريطتي توزع السكان وتوزيع الصناعات والحرف المختلفة . وتظهر كثافة السكان بدرجة عظيمة في الشمال والشرق ، وبدرجة متوسطة في الجنوب وعلى ساحل المحيط الهادي ، وبدرجة قليلة في الأقاليم الداخلية حيث الهضاب والمرتفعات العالية والصحارى الجافة .

ويعتبر سكان الجنوب الذي يقارب عددهم من ٥٠ مليون نسمة قليلا ، تبعا لإمكانياته المتوفرة في أراضيه ومقدرته على التقدم الصناعي ، فالكثافة السكانية محدودة لا تزيد عن ٥٠ نسمة في الكم^2 . فمتوسط كثافة السكان شرقي المسيسبي تقارب ٤٠ نسمة ، وفي غرب المسيسبي أقل من ذلك (٢٠ نسمة كم^2) ، ومتوسط الكثافة في الجنوب كله هي ٣٠ نسمة / كم^2 ، ولقد كانت الكثافة أقل

من ذلك بكثير . ففي جورجيا لم تكن تزيد الكثافة على شخص واحد في الكم^2 ويرجع هذا إلى أن المهاجرين كانوا يدخلون أمريكا عن طريق الموانئ الشمالية الشرقية مثل نيويورك وفيلادلفيا حيث تستوعبهم المصانع أو يعبرون الأبالاش إلى السهول الوسطى حيث إمكانيات الزراعة والمراعي واسعة . ويضاف إلى هذا أن الأيدي العاملة الأوربية كانت تتجنب منافسة الأيدي العاملة الزنجية الرخيصة في الجنوب ومن ثم لم يجتذب الجنوب إليه كثيرا من المهاجرين وكان عليه أن يعتمد على زيادة سكانه الطبيعية إلى حد كبير . وتزيد نسبة الزنوج في الولايات الجنوبية على ٢٥ ٪ من عدد السكان بل إنها تصل في بعض المناطق إلى أكثر من ٥٠ ٪ . وهكذا يمكن القول أن تركز الزنوج يكون في الجنوب وإذا كان عددهم يبلغ حوالي ١٢ ٪ من مجموع سكان الولايات المتحدة فإن ولايات كارولينا الجنوبية ومسيسبي وجورجيا والاباما ولويزيانا تحوي أغلبهم حيث مناخها يقارب من مناخ أوطان الزنوج الأصلية .

وتمثل مشكلة الزنوج في الولايات المتحدة مشكلة اجتماعية اقتصادية تتطلب حلا سريعا بعد أن طرأ على حياة الزنوج الشيء الكثير من التغيير الذي لم يعد يتمشى مع السياسة المتبعة لهم المعروفة بالحاجز اللوني .

الفصل الرابع

كندا

ـ موقع كندا ومساحتها :

تشغل كندا من أمريكا الشمالية ما يقع شمالي الدائرة العرضية التاسعة والأربعين فيما عدا الاسكا (التابعة للولايات المتحدة) كما أنها تمتد من المحيط الهادي في الغرب إلى المحيط الأطلسي في الشرق وذلك بين خطي طول ٥٤ ـ ١٤٢ غرب غرينتش . وهكذا نرى أن كندا بامتدادها الطولاني والعرضاني الكبيرين يجعلانها تحتل مساحة كبيرة تقدر بحوالي ٩,٩٧٦,١٣٩ كم² تقريبا .

وتفوق كندا في المساحة الولايات المتحدة والاسكا معا ، بل إنها أكبر مساحة من أوربا دون الاتحاد السوفييتي ، غير أن معظم هذه المساحة الشاسعة يقع داخل نطاق المناخ البارد والذي يمتد شمالا حتى خط الحرارة المتساوي ١٠°م لأحر شهور السنة ولا يبعد ٩٠ ٪ من سكان كندا أكثر من ٣٠٠ كيلو متر عن حدود بلادهم الجنوبي .

هذه البلاد الشاسعة قليلة السكان ، مبعثرة العمران ، يفصل بين جزئيها العامرين الشرقي والغربي مئات الكيلو مترات من الأرض غير المستثمرة بعد والتي تغطيها الغابات ولا يبعد العمران كثيرا عن خطوط المواصلات الرئيسية ، ومن ثم يرتبط تعمير كندا بمد شبكة من طرق المواصلات ولا سيا السكك الحديدية . ويتركز السكان الآن حول شريط من الأرض يمتد من

المحيط الهادي إلى المحيط الأطلسي على طول ٥٠٠٠ كم ولا يزيد عرضه على ٦٠٠ كم وقد بدأ العمران في ولاية كويبك ثم امتد إلى بحيرتي اونتاريووايريه ، ثم نشأت بعد ذلك نواة على الساحل الغربي هي كولومبيا البريطانية في معزل عن بقية كندا ، لذلك أنشأت بريطانيا خطا حديديا كي يربط هذه الأجزاء النائية ببقية كندا .

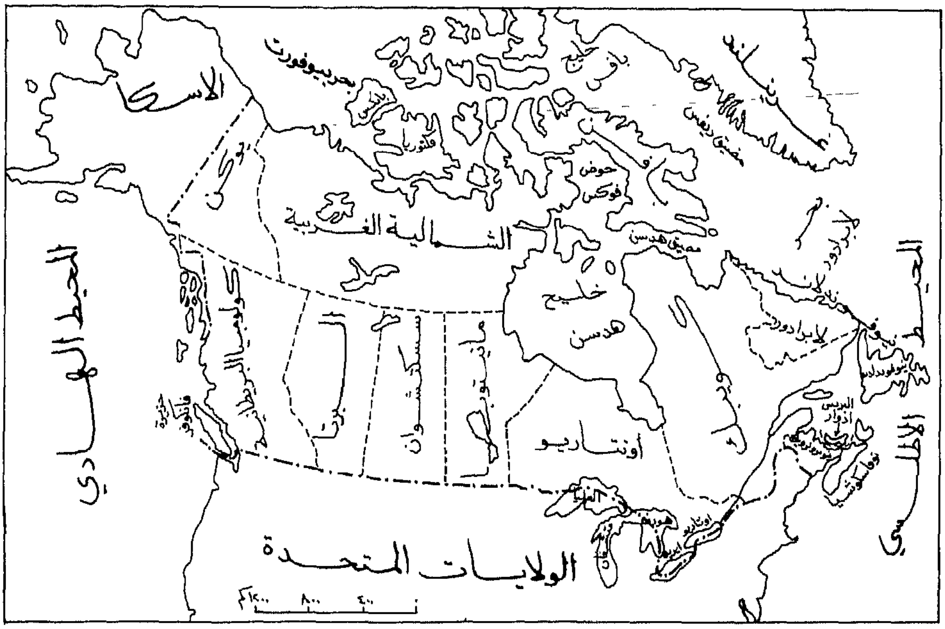
وسكان كندا أكثر تجانسا من سكان الولايات المتحدة ، فنصف السكان بريطانيو الأصل وثلث السكان فرنسيو الأصل ، أي أن ٨٠ ٪ من السكان ينتمون إلى قوميتين كبيرتين . بينما الخمس الباقي يشمل قوميات عديدة أخرى ، وينتشر البريطانيون في كندا كلها إلا أن نصفهم تقريبا يعيش في اونتاريو حيث يكونوا ثلاث أرباع السكان ، بينما يتركز ثلاثة أرباع الفرنسيين في كويبك حيث يكونون أربعة أخماس السكان .

ـ أقاليم كندا :

كندا بمساحتها البالغة قرابة ١٠ مليون كم^2 يمكن تقسيم سطحها إلى ثلاثة أقسام تضريسية هي ، المرتفعات الشرقية والسهول الوسطى والمرتفعات الغربية ، ولكن لأجل تركيز الدراسة مع أخذ العامل المناخي بعين الاعتبار وأثر الإنسان ونشاطه ، فإن كندا تقسم إلى أربعة أقاليم طبيعية سنقوم بدراستها إقليميا على أساس إنها تمثل وحدات متميزة ضمن كل واحد هي كندا ـ شكل (١١٤) ـ والأقاليم هي الآتية :

١ ـ المقاطعات البحرية ، وجزيرة نيوفوندلاند :

تشمل ثلاث مقاطعات هي نيوبرونزويك وجزيرة البرنس ادوارد ، ونوفاسكوشيا ، ويغلب على سطحها المظهر الجبلي وإن تكن مساحات واسعة من برونزويك الجديدة وجزيرة البرنس ادوارد لا يزيد ارتفاع السطح فيها


الاسكا
بحر بيوفورت
خليج بافن
مضيق ديفيس
حوض فوكس
فكتوريا
يوكن
الشمالية الغربية
مضيق هدسن
خليج هدسن
لابرادور
كولومبيا البريطانية
البرتا
سسكتشوان
مانيتوبا
أونتاريو
كويبك
نيوفوندلاند
البرنس أدوارد
نيوبرونزويك
نوفاسكوشيا
جزيرة فانكوفر
الوليات المتحدة
المحيط الهادي
المحيط الأطلسي
العليا
هورن
ايري
أونتاريو
٤٠٠
٨٠٠
١٢٠٠كم

(الشكل ١١٤) كندا : الموقع والتقسيمات الإدارية

على بضع عشرات من الأمتار إلا أنها غير مستوية السطح على العموم . وفي الشمال الغربي من برونزويك الجديدة توجد منطقة تقطعها التلال المتفرقة قد يصل ارتفاعها إلى ٧٥٠ متر ، وتبدو ظاهرة التضرس الشديدة في شبه جزيرة نوفاسكوشيا ، حيث تكثر التلال المكونة من الصخور الصلبة والأودية التكتونية العميقة التي تتكون من الصخور اللينة والتي ملأ الماء أشدها عمقا مكونة خليج فندي وميناس .

ويدل مناخ المقاطعات البحرية على تأثير تيار لابرادور البارد وليس لهذا التيار تأثير يذكر في الشتاء حينما تكون لابرادور أدفأ من قلب كندا (أي أن التيار يسبب دفئا) ولكنه يسبب برودة في فصل الصيف . فأدفأ الشهور في سنت جون لا تصل حرارته إلى ١٦ْم ، بينما في هاليفاكس تصل درجة الحرارة

إلى ١٦,٥°م ، لكنها تكون في مونتريال ٢٠°م ، أما فصل الشتاء فالحرارة في هاليفاكس وسنت جون تكون أعلى منها في كويبك ومونتريال (هاليفاكس وسنت جون ٤,٤°م ، مونتريال ـ ٩,٤°م ، ذلك في شهر كانون الثاني) . أما الأمطار فتهطل في كافة أشهر السنة وتزيد كميتها عن ١٠٠ سم في السنة (سنت جون ١٣٣ سم ، هاليفاكس ١٣٦ سم) ومعظم الأمطار تهطل في نصف السنة الشتوي غير أنها لا تقل في أي شهر عن ٧,٥ سم (حزيران ، وتموز) .

وبجانب جزيرة البرنس ادوارد الصالح معظمها للزراعة توجد مناطق أخرى زراعية منعزلة ولكنها أقل خصوبة ، ويأتي في مقدمتها وادي آنابوليس كورنواليس في نوفاسكوشيا ووادي سنت جون في نيوبرنزويك . وفيما عدا ذلك تغطي الغابات معظم المقاطعات التي يقطعها كثير من المجاري المائية . ويمتاز الساحل بموانيه العديدة الصالحة للملاحة ، وبغنى مياهه بالأسماك ، الأمر الذي لعب دورا هاما في التطور الاقتصادي للإقليم .

وتقوم الزراعة في الجهات الخصبة التي ذكرناها وتقدر مساحتها بنحو ٧ ملايين هكتار (أي نحو ٥٠ ٪ من مساحة المقاطعات البحرية) ويأتي في مقدمة الجهات الزراعية جزيرة البرنس ادوار التي يصلح ٩٠ ٪ من أراضيها للزراعة . وتبلغ مساحة الأراضي الصالحة للإنتاج الزراعي في نيوبرونزويك نحو ٥٥ ٪ من مساحتها ، وفي نوفاسكوشيا نحو ٣٧ ٪ ، غير أن المزروع فعلا لا يزيد على ١٠ ٪ من المساحة . ولا تزال الزراعة ـ فيما عدا جزيرة البرنس ادوار ـ في طفولتها في هذه المقاطعات فمعظم الأرض (٨٠ ٪ من المساحة الزراعية) يشغلها الشوفان والبرسيم ونباتات العلف الأخرى ، وتقوم عليها تربية الماشية . ويلي هذه المحاصيل في الأهمية البطاطا والفاكهة واللفت ثم

كميات قليلة من القمح الربيعي والشعير . ويعتبر وادي آنابوليس حديقة نوفاسكوشيا حيث تزرع فيه أشجار التفاح الذي يصدر من ميناء هاليفاكس إلى الجزر البريطانية .

وقد بدأت جزيرة البرنس إدوار في تربية الحيوانات ذات الفراء كالثعالب وحيوان المنك وتنتج المقاطعات البحرية حوالي ٨٣ ٪ من مجموع إنتاج الفراء في كندا كلها . أما أهم الحرف في تلك المقاطعات فهي حرفة الصيد ، فقد اجتذبت مصايد الأسماك التي تحف بشواطىء نيوفوندلاند ونوفاسكوشيا الصيادين من شبه جزيرة إيبريا وسواحل فرنسا ومن بحر الشمال منذ القرن السادس عشر ، وكانت أكواخ الصيادين أول آيات العمران في تلك الأصقاع . وتبلغ طول سواحل مناطق الصيد أكثر من ٨٠٠٠ كم ومساحتها أكثر من ١٥٠ ألف كم^{٢} أو أربعة أخماس مصايد المحيط الأطلسي كله . وتعد المقاطعات البحرية في كندا أحسن مناطق صيد السمك في العالم - ومرد ذلك إلى التقاء تيار لابرادور البارد مع تيار الخليج الحار - وتمثل هذه المقاطعات فيما يختص بالإنتاج العالمي للسمك الدور الذي تمثله منطقة البراري فيما يتعلق بإنتاج القمح .

وتوجد حقول فحم غنية في منطقة سدني ، كما توجد حقول فحم أخرى غربي جزيرة كيب برتون ، وتحمل السفن هذا الفحم إلى مواطن الصناعة في منطقة البحيرات ، كما تحمل الحديد من مناجم في نيوفوندلاند ، ومن ثم فإن صناعة الحديد والصلب في موانىء سدني ، ونيوغلاسكو تبشر بمستقبل زاهر . هذا وتستغل غابات نيوبرونزويك في صناعة الأخشاب ولب الخشب .

وأهم مدن المقاطعات البحرية هي هاليفاكس (٢٥٠ ألف نسمة) وهي ميناء كبير لا تتجمد مياهه في الشتاء ، وهناك مدينة سنت جون وهي ثاني

مدن المقاطعات البحرية (١٢٥ ألف نسمة) يليها مدينة سدني (٤٥ ألف نسمة) .

ـ جزيرة نيوفوند لاند Newfound Land :

نيوفوند لاند هي الولاية الكندية الثانية عشرة(١)، والتي لها حدود طبيعية متمثلة في المسطحات المائية التي تفصلها عن البر الأمريكي ويتبع لها إدارياً شبه جزيرة لابرادور التي يفصلها عنها مضيق يعرف باسم بيل Belle Isle . وتبلغ مساحة جزيرة نيوفوند لاند لوحدها بحدود ١١٢ ألف كم٢ ، وعدد سكانها يقارب من نصف مليون نسمة ، تحتوي العاصمة سان جونز على قرابة ٢٠ ٪ من مجمل سكان الجزيرة .

وأرض الجزيرة هي الاستمرار الشرقي للقاعدة الكندية ، ولذا نجد أن الصخور النارية والمتحولة تحتل جزءاً كبيراً من أراضيها . وتقع نيوفوند لاند عند مدخل خليج سانت لورنس ، ويفصلها عن جزيرة كيب برتون ونوفاسكوشيا مضيق كابوت . ونتيجة تأثير تيار لابرادور البارد فإن الصيف يكون معتدلاً وكثير الضباب وممطر ، والشتاء بارد يسقط فيه الثلج ، وتتجمد المياه في الأجزاء الشمالية والشمالية الغربية . وتعتبر مناطق الخلجان وأشباه الجزر الجنوبية من أفضل أجزاء الجزيرة من الناحية المناخية وبالتالي فهي من أكثر الجهات سكاناً ، فشبه جزيرة آفالون التي تقع فيها مدينة سان جونز تتصف بشتاء أقل قسوة من باقي الأجزاء مما يجعل ميناء سان جونز مفتوحاً للملاحة طول العام .

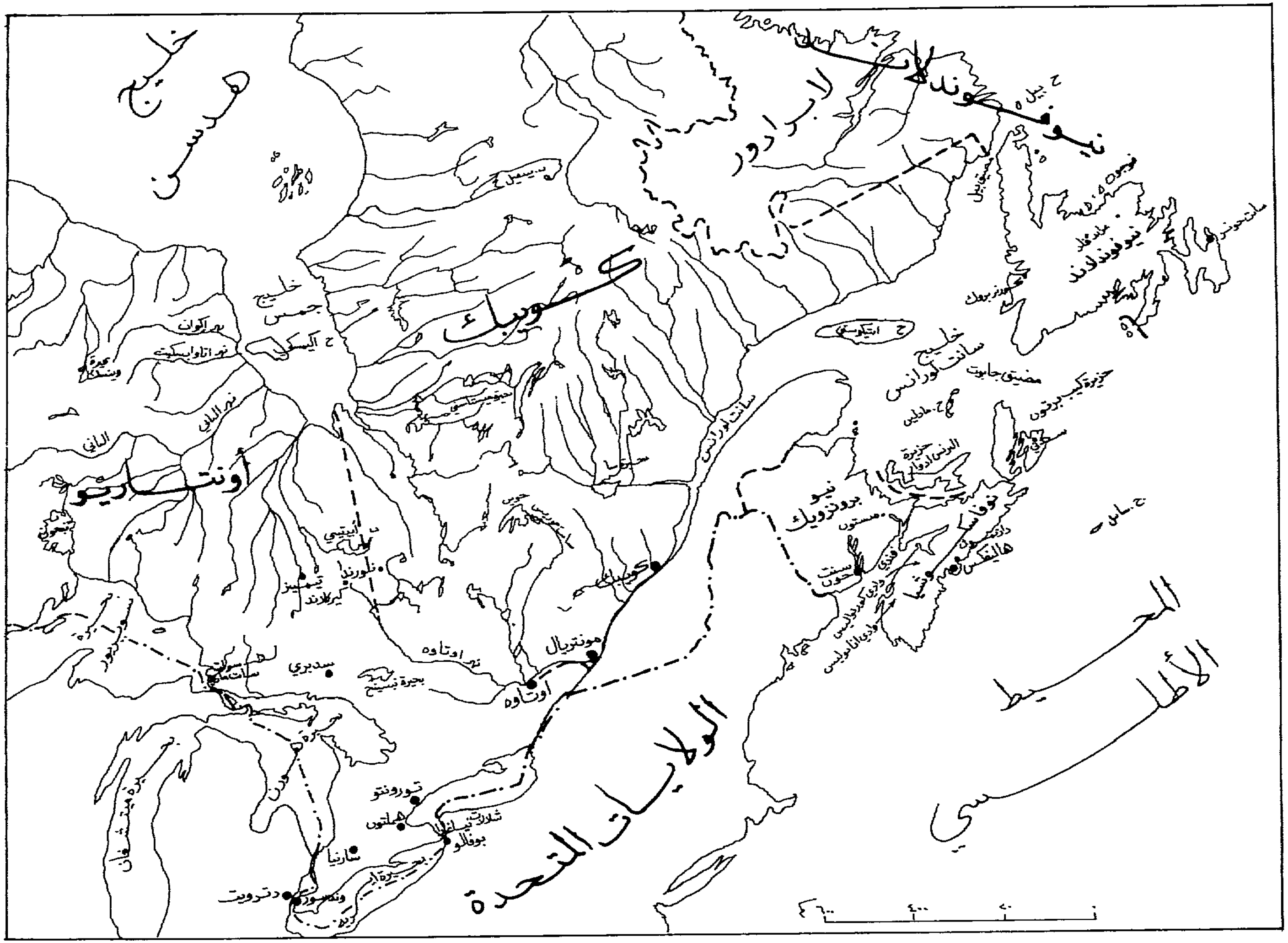
---

(١) الولايات الكندية هي : يوكن ، كولومبيا البريطانية ، الشمالية العربية ، ألبرتا ، سسكتشوان ، مانيتوبا ، أونتاريو ، كويبك ، نيوبرونزويك ، نوفاسكوشيا ، جزيرة البرنس ادوار ، نيوفوند لاند .

ويشتغل نحو ١٥ ٪ من سكان نيوفوند لاند بالزراعة حيث يزرعون الشوفان والبطاطا واللفت ، وتقوم في الجزيرة أيضاً حرفة تربية الأغنام والماشية والخيول ، ولكن حرفة السكان الأولى هي الصيد ، خاصة وأن الأسماك متوفرة بكثرة في المياه المجاورة للجزيرة . ويستخرج الحديد من جزيرة بيل Belle ، وتقوم صناعة الورق ولب الورق في الداخل في غراند فلز ، وفي الغرب في كورنربروك . وفي شرق الجزيرة في مدينة جاندر (١٥ ألف نسمة) ميناء جوي دولي هام له دور كبير في الطيران عبر المحيط الأطلسي .

٢ ـ إقليم السانت لورنس والبحيرات الكبرى :

يشمل هذا الإقليم الأجزاء الجنوبية من مقاطعتي كويبك واونتاريو ـ شكل (١١٥) ـ ويتركز معظم سكان كندا في حوض السانت لورانس ، ويحف بهذا الحوض من الشمال أطراف الهضبة اللورنسية (القاعدة الأركية الكندية) التي تتكون من الصخور القديمة ، ومن ثم كانت مصدر الثروة المعدنية لكندا ، ويعبر الخط الحديدي أطراف هذه القاعدة من الشرق إلى الغرب . وأفضل مناطق هذا الإقليم على الإطلاق هي سهول السانت لورانس والبحيرات الكبرى الممتدة من بحيرة هورن إلى كويبك . ولما كانت هذه السهول تمتد نحو ١٠٠٠ كم من الشرق إلى الغرب ، وما يقرب من ٥٠٠ كم من الشمال إلى الجنوب فقد أصبح المناخ يختلف من جزءٍ إلى آخر ، وهذا بدوره أدى إلى تخصص في الإنتاج الزراعي ، وتكاد الزراعة تقتصر على هذه السهول الفيضية الجليدية . وإذا كان القمح يزرع في الأجزاء الجنوبية من هذا الإقليم فإن الشعير والشوفان يزرعان في الأجزاء الشمالية . وبالرغم من إصلاح مناطق البراري وهجرة الكثيرين إليها فقد ظلت سهول السانت لورانس تنتج نحو


خليج هدسن
لابرادور
نيوفوندلاند
كويبك
أونتاريو
الولايات المتحدة
المحيط الأطلسي
خليج جمس
ح. أكيسكا
نهر أكوان
نهر اتاوابسكيت
بحيرة ونسك
نهر الباني
الباني
نبجون
أبيتبي
نلورندا
تيمينز
كيركلاند
سدبري
بحيرة نبسنج
نهر اوتاوه
اوتاوه
مونتريال
كويبك
سانت لورانس
سولت سانت ماري
بحيرة هورن
بحيرة متشيغان
تورونتو
هملتون
شلالات نياغارا
بوفالو
سارنيا
وندسور
دترويت
بحيرة ايري
ح. انتيكوستي
خليج سانت لورانس
مضيق جابوت
ح. مادلين
جزيرة البرنس ادوار
جزيرة كيب برتون
سدني
نيو برونزويك
مستون
سنت جون
فندي
وادي كمبرلاند
وادي اناپوليس
نوفاسكوتيا
دارتموث
هاليفكس
ح. سابل
كورنربوك
نيوفوندلاند
جاندر
سانت جونز
ح. بيل
٤٠٠
٦٠٠ كم

الشكل ١١٥) الجزء الشرقي من كندا

٤٠ ٪ من إنتاج كندا الزراعي ممثلاً في القمح والشوفان ، وأنواع العلف المختلفة التي تربى عليها الماشية خصوصاً . وقد ساعدت التربة والمناخ والأسواق القريبة في المناطق الصناعية أو في الخارج وعدم القدرة على منافسة المناطق الغربية في إنتاج الحبوب على قيام حرفة تربية المواشي بجانب الزراعة وأصبح في الإقليم نحو ٥٠ ٪ من مجموع حيوانات التربية . وقد بلغ التخصص أقصاه في منطقة كويبك التي يوجد بها نحو ألفي مصنع للألبان ومستخرجاتها ، ويتفوق عليها في هذا المضمار مقاطعة أونتاريو الأكثر اتساعاً والتي تنتج ضعف ما تنتجه جهات كويبك أو أكثر من نصف إنتاج كندا من الألبان وقد أخذت هذه المنتجات تنافس في السوق الإنكليزية منتجات نيوزيلندا وهولندا والدانيارك .

وتمد القاعدة الكندية هذا الإقليم بالمعادن المختلفة التي تستخرج من منطقة سدبري ، وتيمينز ، ونوراندا ، وبركوباين . ويستخرج من كندا ثلاثة أرباع النيكل المستخرج من العالم كله وذلك من مناجم سدبري وحدها . وأما الذهب فيستخرج من منطقة كركلاند وبوركاباين (أكثر من خمس إنتاج كندا) ويكاد يستخرج الحديد الكندي كله من هذه المنطقة . ويستخرج من جنوب مدينة كويبك الاسبستوس حيث توجد أكبر رواسب معروفة من هذه المادة في العالم ، كما ويعطي هذا الإقليم حوالي نصف إنتاج كندا من الفضة ، وثلث إنتاجها من النحاس . غير أن هذا الإقليم يخلو من الفحم والبترول مما أدى به إلى الاعتماد على فحم الولايات المتحدة وعلى القوى المائية في إنتاج الكهرباء .

كل ما تقدم ذكره ساعد هذا الإقليم على أن يصبح من أهم مراكز الصناعة في كندا إذ أنه ينتج أربعة أخماس ما تنتجه كندا في ميدان الصناعة . وأهم الصناعات هي صناعة الورق ولب الخشب وصناعة الألبان ومستخرجاتها

بالإضافة إلى صناعة السيارات والأدوات الكهربائية ، وصناعات أخرى كثيرة ، وتتركز أكثر من نصف صناعات كندا في أونتاريو . ويسكن ثلاثة أخماس سكان كندا في هذا الإقليم حيث يحتشد ثلثا السكان في المدن الكبرى ، بل إن مدن كندا الكبرى - فيما عدا مدينتين - توجد في حوض السانت لورانس والبحيرات الكبرى وأهم هذه المدن مونتريال (٢ مليون نسمة) التي تعد من الموانىء العالمية الكبرى وتقع في وسط سهول السانت لورانس في أكثر جهات كندا ازدحاماً بالسكان وتستطيع السفن المحيطية أن تصلها حيث تلتقي سفن البحيرات الكبرى والسانت لورانس بسفن المحيط الأطلسي ، وهذه المدينة أقرب إلى غرب أوربا من نيويورك إلا أن مياهها تتجمد أربعة أشهر في السنة ، حيث أن متوسط حرارة الفترة من كانون الأول وحتى آذار تكون دون الصفر (كانون الثاني - ٩° م) ولكنها تصل إلى ٢٠° م في تموز . وتعتبر تورنتو (١,٥ مليون نسمة) ثانية مدن كندا وهي المنفذ إلى المناطق المنخفضة في الجنوب الغربي وتمثل إحدى جهات ازدحام السكان في كندا وإحدى الأجزاء الغنية فيها وهي ميناء جيد . وتأتي بعد ذلك مدن أخرى يزيد عدد سكانها عن مئتي ألف نسمة وهي ؛ هملتون (٢٧٠ ألف) وكويبك (٣٠٠ ألف) القلعة الفرنسية التي ما تزال تحتفظ بطابعها الفرنسي القديم ، وأوتاوا (٣٠٠ ألف) وهي عاصمة كندا .

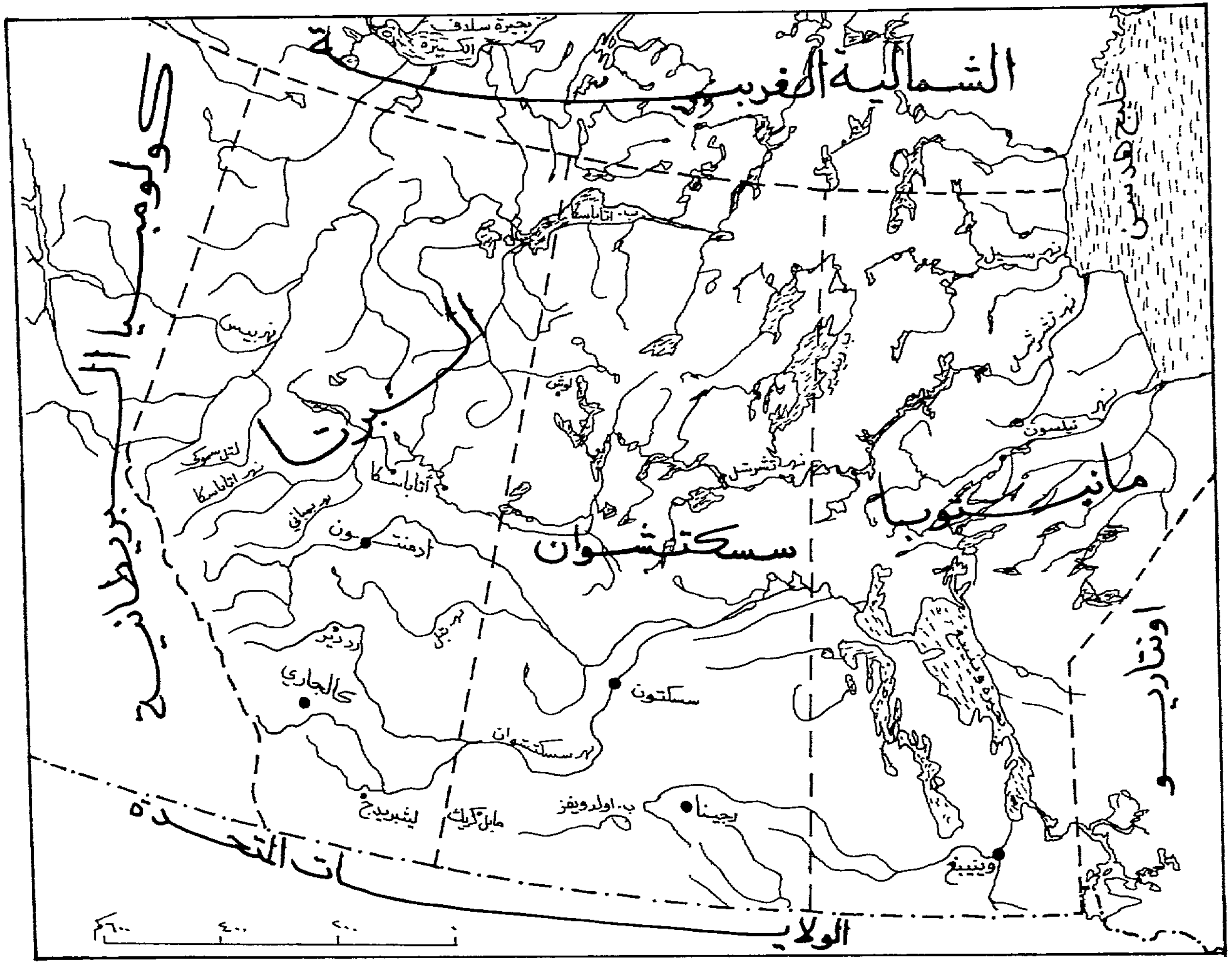
٣ - إقليم البراري :

يضم إقليم البراري مقاطعات مانيتوبا وسسكتشوان والبرتا - شكل (١١٦) - رغم أن كل من هذه المقاطعات تمتد امتدادا طوليا نحو الشمال فتقطع أجزاء من التندرا في شمالها كما تقطع أجزاء من الغابات الصنوبرية في وسطها ، ولا تحتل سهوب الحشائش إلا أجزائها الجنوبية العامرة ، كما أن القاعدة

الكندية القديمة تشغل جزءاً كبيراً من شمال مانيتوبا والجبال الغربية تشغل جزءا آخر من غرب البرتا . ورغم هذا فهناك تجانس إلى حد ما في البنية والتضاريس والمناخ والحياة النباتية في الأجزاء التي استقر فيها المستعمرون من هذه المقاطعات يبرر إطلاق اسم البراري عليها . هذه الأجزاء الجنوبية من البراري هي هضبة متسعة تتكون من الصخور الكلسية ، تنحدر من جنوب البرتا الغربي نحو الشمال والشرق وبذا فإن مياهها ـ عدا منطقة صغيرة في الجنوب الغربي ـ تتصرف إما إلى خليج هدسن أو إلى المحيط المتجمد . وتنتشر في هذا الإقليم مجموعة من البحيرات تكونت نتيجة لنحت الجليد وملأتها مياه الجليد بعد أن انحسر عنها ويفصل هذه البحيرات بعضها عن بعض ركامات جليدية تغطي القاعدة الكندية ، ومن هذه البحيرات بحيرة وينيبغ ومانيتوبا وينبيوسيس . وأهم الأنهار هي أنهار سسكتشوان وبيس واتاباسكا وكلها قليلة الأهمية من الناحية الملاحية لمنعرجاتها الكثيرة ومساقطها العديدة ومنافذها غير الصالحة ، وتستخدم أنهار الجنوب الغربي في الري وتزداد أهميتها بالتدريج في هذه الناحية . ويوجد في هذه المناطق نحو ٢٥ ٪ من القوى المائية التي يمكن استغلالها في كندا ، وفي مانيتوبا وحدها نحو ٧٥ ٪ من هذه القوى وهذه ظاهرة لها أهميتها نظرا لأن الإقليم فقير في موارده الفحمية ، ولم يستغل حتى الآن من القوى المائية إلا ٥ ٪ فقط .

ومناخ هذا الإقليم قاري شديد البرودة في الشتاء دافئ في الصيف حيث يتراوح متوسط حرارة شهر كانون الثاني بين -١٧°م في وينيبغ و -١٣,٣°م في أدمونتن ، بينما نجدها تنخفض إلى -٢٦,٥°م في تشرشل على خليج هدسن .

ولا تصل درجة حرارة الصيف إلى ١٩°م سوى في الأجزاء الجنوبية . والفترة التي يزيد فيها متوسط الحرارة عن ١٠°م تتراوح بين أربعة إلى خمسة


كولومبيا البريطانية
الشمالية الغربية
بحيرة سلاف
الكبيرة
ب. أثاباسكا
نهر بيس
ألبرت
لتل سموكي
نهر أثاباسكا
أثاباسكا
نهر بمباني
أدمنتون
لوش
سسكتشوان
نهر تشرتشل
ب. رنيدير
نهر سيل
نهر تشرتشل
نيلسون
مانيتوبا
هدسن
اونتاريو
ردديير
نهر بو
كالجاري
سسكتون
نهر سسكتشوان
ليثبريدج
مابل كريك
ب. اولدويفز
ريجينا
وينيبغ
الولايات المتحدة
٠
٢٠٠
٤٠٠
٦٠٠كم

أشهر ، وتنخفض إلى شهرين في تشرشل . والأمطار أقل مما هي عليه في الإقليمين السابقين فهي لا تزيد عن ٥٠ سم في المتوسط (ادمونتن وكالجاري ٤٥ سم ، وينيبغ ٥٠ سم ، تشرشل ٣٥ سم) ومعظم الأمطار تهطل في نصف السنة الصيفي (أكثر من ٧٠ ٪) والشتاء لا يخلو من التهطال ولا يقل ما يهطل فيه عن ١ سم في أي شهر ، ومعظم التهطال يكون على هيئة ثلوج .

ويتفق توزيع السكان تماما مع توزيع خطوط السكك الحديدية ومناطق زراعة الحبوب ويلاحظ أن أهمية الأنهار قليلة فيما يختص باستقرار السكان نظرا لقلة قيمتها الملاحية ويبلغ عدد سكان هذه السهول نحو خمسة ملايين نسمة ، أي حوالي خمس سكان كندا ، ولم يكن هذا العدد يزيد عن ٢٠ ألف شخص عام ١٨٦٠ . ولما كانت الزراعة هي الحرفة الأساسية في الإقليم فقد أصبح ثلثا السكان من الريفيين حتى أن سسكتشوان التي يوجد بها بعض المدن يسكن ريفها نحو ٧٠ ٪ من سكانها .

لا تختلف سهول البراري عن سهول السانت لورانس في أن الحرفة السائدة فيها واحدة وهي الزراعة ولا تمثل الحرف الأخرى إلا نواحي ثانوية . وقد ساعدت العوامل الجغرافية على ذلك ، فالسهول فسيحة خصبة سهلة الخدمة ، والصيف من الدفء بحيث يساعد على نضج العديد من المحاصيل ، وكمية المطر مناسبة ، وفصل الإنبات طويل (٩٠ يوما) ومشمس . وتنتج براري كندا نصف إنتاج كندا الزراعي بالرغم من أن المساحة المزروعة لا تزيد على ٢٥ ٪ من مساحة كندا الزراعية . وأهم المحاصيل الزراعية هي القمح والشوفان والشيلم والشعير إلى جانب محاصيل ثانوية أخرى مثل البطاطا والكتان . ويشغل القمح وحده ٥٥ ٪ من المساحة المزروعة والشوفان ٢٥ ٪ وهي نسبة

كافية لتوضيح أهمية المحصولين . وتعتبر منطقة القمح امتدادا لمنطقة القمح الربيعي في الولايات المتحدة .

وينتج معظم القمح من مقاطعات مانيتوبا وسسكتشوان حيث تتشابه التربة فيهما مع التربة السوداء في روسيا والولايات المتحدة ، كذلك ينمو القمح الربيعي في شرق البرتا حيث تهب رياح الشنوك في الشتاء محدثة بعض الدفء . ويتحمل الشوفان الظروف المناخية القاسية أكثر من القمح ولذا نجده يمتد شمال نطاق القمح ، وتبلغ مساحة أراضي الشوفان نحو نصف مساحة أراضي القمح . وتسبق البرتا المقاطعات الأخرى في مساحة الشوفان المزروع بها ولكن سسكتشوان تتفوق عليها في الإنتاج .

ويعد إقليم البراري أهم مناطق إنتاج الطاقة في كندا (بترول ، فحم ، غاز طبيعي) ، كما ويستخرج منه بعض المعادن مثل النحاس والزنك والذهب والفضة . وفحم سسكتشوان من نوع الليغنيت ، ولكنه من نوع البيتومين في البرتا ويقدر احتياطه بنحو ٤٠ مليون طن . وتنتج البراري معظم بترول كندا الذي يستخرج من وادي ترنر ، ومن جنوب شرق ادمونتن ، وينقل خام الزيت إلى فانكوفر بأنابيب حيث يكرر .

وقد أدت قلة الموارد المعدنية من جهة وعدم توفر الأيدي العاملة من جهة أخرى إلى عدم قيام الصناعة على نطاق واسع في أول الأمر ، غير أن انتشار المواصلات جعل نقل الفحم ميسورا وجعل أسواق التصريف متوفرة وهذا أدى إلى تقدم الصناعات في السنوات الأخيرة ، غير أنها ما زالت كلها من الأنواع التي تعتمد على المواد الخام الناتجة في الإقليم وما زال معظمها يخدم الحاجة المحلية فقط ، وأهم هذه الصناعات طحن الحبوب وصناعة أعداد اللحوم . وقد أدى هذا التطور الزراعي والصناعي ومد السكك الحديدية إلى انتشار مراكز

الاستقرار ونمو المدن عند تلاقي خطوط السكك الحديدية أو على امتدادها حيث تشجع الأحوال الزراعية على ذلك .

وأهم هذه المدن هي وينيبغ (٥٠٠ ألف) عاصمة مقاطعات البراري الكندية وادمونتن (٢٠٠ ألف) وكالجاري (٥٠ ألف) وسسكتون ، ورجينا ، وبراندان .

٤ ـ إقليم المرتفعات الغربية :

ويمثل الجزء المرتفع في كندا الذي يزيد وسطي ارتفاعه عن ٢٠٠٠ م ، ويتكون من عدة سلاسل جبلية هي تتمة لتلك الموجودة في الولايات المتحدة الغربية ، حيث يتميز من الغرب إلى الشرق ، السلسلة الساحلية ، وسلسلة جبال سلكرك ، وجبال روكي .

ولا تحصر تلك الجبال بينها هضاب واسعة كما في غرب الولايات المتحدة . وهي جبال شديدة التضرس ذات قمم مرتفعة تكللها الثلوج وتنحدر من سفوحها ووديانها الثلاجات ، وتصل في ارتفاعها إلى ما يزيد على ٣٠٠٠ متر ، ولا تكاد تترك سهلا ساحليا يذكر بل هي تشرف مباشرة على المحيط الهادي . ويمتاز الساحل الغربي بكثرة الخلجان والفيوردات والنتوءات الصخرية والجزر الساحلية العديدة ، وأكبر هذه الجزر هي جزيرة فانكوفر ، كما أن أكبر فيورد هو خليج فانكوفر أيضا . ويفصل جبال الروكي عن سلسلة سلكرك وامتدادها أخدود انكساري طولي كبير . وتسير الحدود بين كولومبيا البريطانية ومقاطعة البرتا مع جبال روكي .

وتقع تلك المرتفعات تحت تأثير الرياح الغربية ، ومن ثم كانت السفوح المواجهة للمحيط غزيرة المطر ، بينما أصبحت الأودية والهضاب الواقعة في ظل

المطر مناطق شديدة الجفاف . ومن ثم فإنه يمكن تمييز ثلاثة مناطق مناخية في هذا الإقليم بحسب مواقعها وهي :

آ ـ **منطقة الساحل والجبال الساحلية :** وهي ذات شتاء دافئ (نتيجة لمرور تيار المحيط الهادي الشمالي) ومطير حيث يكون التهطال غزيرا جدا على الجبال الساحلية والتي يكسوها الثلج على الارتفاعات التي تزيد عن ١٢٥٠ م . فكمية الأمطار في فانكوفر تزيد على ١٢٤ سم ، بينما تصل في برنس روبرت في كولومبيا البريطانية إلى ٢٣٥ سم .

ب ـ **المرتفعات الداخلية لكولومبيا البريطانية :** وتتميز بأن التهطال فيها يتوزع توزيعا منتظما خلال العام (ولكنه في الشتاء غالبا على شكل ثلوج) إلا أنه ضئيل في الوديان العميقة إذ يهبط معدله السنوي في بعض المواقع إلى ١٥ سم فقط بحيث أن النباتات الطبيعية فيه تصبح من طراز نباتات المناطق الجافة والتي تضم الصبار وشجيرات الطرفاء ، ويكون الصيف دافئا والشتاء حاد البرودة .

جـ ـ **جبال روكي :** وتتصف بمناخ جبلي قاري شديد البرودة وكثير الثلوج في الشتاء وصيف قصير دافئ نسبيا . والأمطار تزيد بوجه عام على ٧٠ سم والحرارة تنخفض في أشهر الشتاء إلى دون ـ ٣٠° م ، وتكون سفوح جبال روكي الشرقية أقل أمطارا بكثير من السفوح الغربية المواجهة للرياح الرطبة .

إن هذا التمايز المناخي أدى إلى وجود تمايز نباتي يتفق انتشاره مع المناطق المناخية السابقة الذكر بحيث يجعلنا نميز بين منطقة مطيرة ذات غابات صنوبرية كثيفة على الساحل الغربي ، يليها إلى الشرق منطقة قليلة الأمطار لا تغطيها سوى أشجار قصيرة متناثرة وحشائش مرتفعة ، ثم منطقة مطيرة مرة أخرى ثم البراري .

وتشق أنهار فريزر ، ويوكن ، وسكينا ، وستيكاين مجاريها في الجبال الغربية مكونة الطرق الطبيعية الوحيدة بين البراري والساحل الغربي ، وتكون انحناءاتها الكبيرة مناطق الاستغلال الزراعي الممكنة في هذا الإقليم ، كما أنها بمساقطها مصدر طاقة كهربائية .

ويعيش في إقليم المرتفعات الغربية قرابة مليوني نسمة ، يتركز ٦٠ ٪ منهم في وادي فريزر الأدنى ودلتاه ، وفي مدينتي فانكوفر ، ونيووستمنستر ، بينما لا يعيش في مناطق التعدين في يوكن أكثر من ١٥ ألف نسمة ، كما ويعيش في ميناء الأمير روبرت حوالي عشرة آلاف نسمة . ويتناثر قرابة ٣٨ ٪ من السكان في الوديان والهضاب حيث يشتغلون بالزراعة والرعي ، وفي مناطق قطع الأشجار .

وأهم أوجه النشاط الاقتصادي في هذا الإقليم قطع الأخشاب والتعدين وصيد الأسماك ، حيث تقدر مساحة الغابات فيه بحدود ٥١٦ ألف كم^2 . وأهم مناطق قطع الغابات توجد في كولومبيا البريطانية - التي تغطي الغابات ٧٥ ٪ من مساحتها - . وتأتي المقاطعات الغربية في المرتبة الثانية بعد المقاطعات البحرية الشرقية في صيد الأسماك ، وأهم أنواع السمك المصادة في كولومبيا البريطانية هو سمك السلامون . وتمتاز الأودية المحمية في كولومبيا بدفئها وهذا جعلها غنية بحدائق التفاح والمشمش والخوخ والكمثرى ثم الكروم في الجهات الأكثر دفئا . ويستخرج من هذا الإقليم الذهب والرصاص والزنك والفحم والفضة والنحاس .

وتمثل السكك الحديدية أهم طرق مواصلات المنطقة الغربية ، وأهم الخطوط هي تلك الموصلة مدن البراري بمدينة فانكوفر (٧٠٠ ألف نسمة) أكبر مدن الجزء الغربي من كندا ، وبمدينة برنس روبرت الساحلية الشمالية ، تلك

الخطوط التي تعبر الجبال في الجنوب ـ إلى فانكوفر ـ وفي الوسط ـ إلى برنس روبرت ـ وفي الشمال باتجاه الاسكا .

ـ الوضع الاقتصادي :

رأينا مما تقدم التباين الكبير الموجود في كندا ليس في البيئة الطبيعية فحسب وإنما في المضمار الاقتصادي المتميز تبعا لتباين الظروف الطبيعية من جهة والاستقرار البشري وهدفه من جهة أخرى . فتباين مظاهر السطح التضاريسية أدى إلى وجود مناطق ذات أمطار وفيرة كالأجزاء الساحلية الشرقية والغربية ومناطق قليلة الأمطار كالأجزاء الداخلية الوسطى . كما أن الامتداد العرضاني الكبير وموقع كندا المتطرف شمالا جعل معظمها يقع ضمن نطاق المناخ البارد والذي يتداخل في الشمال مع نطاق التندرا ، وهذا ما أخرج المناطق الشمالية المتطرفة من دائرة نطاق الاستغلال الاقتصادي ، وجعل معظم الاستغلال متمركز في الأجزاء الجنوبية وخاصة منطقة البراري والمقاطعات البحرية .

ومما لا شك فيه أن ثروة كندا الزراعية محصورة في إقليم السانت لورانس والبحيرات الكبرى وإقليم البراري ، بينما نجد أن المقاطعات البحرية تتميز بتربية الحيوان وصيد الأسماك . في حين نجد أن ثروة البلاد الغابية متواجدة في إقليم المرتفعات الغربية . على أن معظم المعادن المستغلة حاليا تأتي من مقاطعات البراري والبحيرات ، حيث تمثل مدن السانت لورانس (كويبك واونتاريو) مدن الصناعة الأساسية في كندا .

ولو أخذنا الحالة الاقتصادية بالأرقام المستقاة من إحصاءات عام ١٩٧٦ لوجدنا أن إنتاج كندا الزراعي يبلغ من القمح ٢٣,٥ مليون طن (خامس دولة في العالم) ومن الذرة ٣,٨ مليون طن ، ومن الشعير ١٠,٥ مليون طن

ومن البطاطا ٢,٤ مليون طن ، والشوفان ٤,٨ مليون طن ، والتبغ ٨١ ألف طن . إضافة إلى ذلك فهي تنتج حوالي ٢٥ مليون طن من الفحم وقرابة ٣٥ مليون طن من الحديد (عصب الصناعة الثقيلة) بجانب نحو ٦٥ مليون طن من البترول الخام ، و ٥٢ ألف كيلو غرام من الذهب ، ١٢٨١ طن من الفضة . كما تحتوي أراضيها على ١٣,٧ مليون رأس من الماشية و ٥,٤ مليون من الخنازير و ٥١٤ ألف رأس من الغنم ، وحوالي ٣٤٥ ألف حصان .

وبعد نهاية الحرب العالمية الثانية كان بإمكان كندا احتلال الدرجة الثالثة بين الدول الصناعية على أثر خراب أوربا . ومعظم الصناعات الكندية تتركز في الأجزاء الشرقية وأهمها صناعة الخشب ومعجون الورق ، وصناعة تكرير البترول وبناء السفن ، وصناعة الألمنيوم والبلاستيك وصناعة النسيج والموبيليا ، وصناعة الطائرات والسيارات وتنقية المعادن ، والصناعات الغذائية ، والأجهزة الكهربائية . والاقتصاد الكندي معتمد أساسا على التصدير إلى الخارج لأن عدد السكان القليل عاجز عن استيعاب ما تقدمه القلة العاملة منهم .

ـ الوضع البشري في كندا :

كندا من الأقطار القليلة في العالم (مثل استراليا) التي تعاني من نقص السكان ، فهي دولة مفتقرة إلى السكان الذين يمكن أن يستغلوا ثرواتها استغلالا أفضل . فرغم اتساع رقعة كندا التي تصل إلى حوالي ١٠ مليون كم^2 ، فإن عدد سكانها لا يزيدون عن ٢٤ مليون نسمة . ورغم انتشار العمران وتطور كثير من أجزاء البلاد فإن المساحة المستغلة من كندا لا تزيد على ٧ ٪ من جملة مساحتها ، ولا تكاد تبعد مناطق العمران عن الحدود الكندية الأمريكية أكثر من ٦٠٠ كم . فسكان كندا موزعون على شكل شريط ضيق يبدأ من

حوض السانت لورنس ويتسع قليلا إلى إقليم البراري أي أن توزيعهم مرتبطا ارتباطا وثيقا بجارتهم الكبرى بالجنوب والذي يحدده التطرف المناخي الشديد في الأجزاء الشمالية من كندا . وتبلغ كثافة السكان في الجزء الجنوبي المعمور حوالي ٣٥ نسمة في الكم٢ ، بينما تبلغ كثافة السكان في كندا كلها ٢,٤ نسمة في الكم٢ . ومن خلال دراسة التطور السكاني على مستوى الولايات الكندية منذ عام ١٩١١ وحتى الآن نجد أن جزيرة البرنس ادوار لم يزد فيها السكان كثيرا مما يدل على أنها امتلأت ، كما أن السكان في المقاطعات البحرية لم يزدادوا كثيرا حيث يظهر أن فرص الاستغلال الاقتصادي محدودة في هذه المقاطعات ، ولكن أراضي السانت لورنس ما يزال فيها فرصا للإسكان حيث وصلت نسبة الزيادة إلى أكثر من ٥٠ ٪ ، وتبلغ الزيادة أقصاها في البراري (أكثر من ٧٠ ٪) يليها كولومبيا البريطانية (٥٥ ٪) .

وقد كان عدد سكان كندا عام ١٦٦٦ حوالي ٢٢١٥ نسمة ثم وصل عددهم إلى ٧,٢ مليون نسمة عام ١٩١١ وإلى ١٦ مليون عام ١٩٥٦ . فكندا من البلاد التي تزايد سكانها بشكل كبير وذلك نتيجة للهجرة التي حدثت إليها ، إذ بلغ عدد المهاجرين في العقد الأول من هذا القرن نحو ١,٨ مليون شخص ، أما معدل الزيادة الطبيعية الحالي فهو حوالي ١,٤ ٪ . ومن خلال دراسة إمكانيات كندا الزراعية والغابية والصناعية والظروف المناخية ـ بصفتها إقليم مناخي بارد ـ ومقارنتها مع الاتحاد السوفييتي المشابه لها تقريبا ، يتضح لنا بأن كندا تستطيع أن تكون وطنا لأكثر من مئة مليون نسمة يعيشون على نفس مستوى الأوروبيين . وبوجه عام فإن مقدرة الأرض الكندية على الاستيعاب البشري تقدر كحد أدنى بثلاث أضعاف عدد السكان الذين يعيشون فيها في الوقت الحاضر .

الفصل الخامس

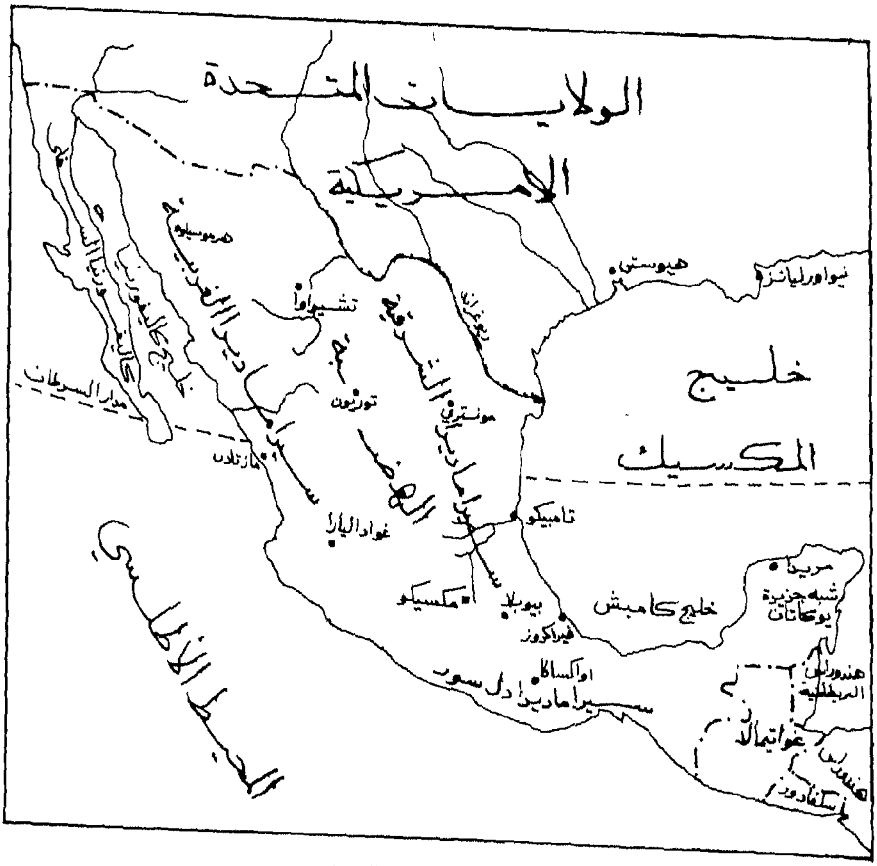
المكسيك

جمهورية المكسيك هي جارة الولايات المتحدة الأمريكية الجنوبية وأصغر وحدات أمريكا الشمالية السياسية وتبلغ مساحتها نحو ١٩٧٢ ألف كم^2 . وقد خضعت للاستعمار الاسباني ولذلك تتمثل فيها مميزات أمريكا اللاتينية الاجتماعية والاقتصادية العامة ، على الرغم من انتمائها الطبيعي لقارة أمريكا الشمالية .

وتمتاز المكسيك بالتنوع الاثنوغرافي ، كما تمتاز بالتنوع الطبيعي في ظاهرات السطح والمناخ والأقاليم الطبيعية ، وكانت حياتها السياسية منذ استقلالها سنة ١٨٣١ (بعد ثلاثة قرون من الحكم الاسباني المباشر) صراعاً عنيفاً بين الأقلية الاسبانية والأغلبية الساحقة من الخلاسيين ، والهنود الذين لايملكون شيئاً .

ـ ملامح الوضع الطبيعي :

تعد المكسيك من الوجهة البنيوية والتضاريسية وخاصة نصفها الشمالي جزءاً وامتداداً لأراضي الولايات المتحدة الأمريكية ، ذلك أن سهول خليج المكسيك في الولايات المتحدة تمتد عبر المكسيك حتى خليج كامبش ـ شكل (١١٧) ـ ومن ناحية أخرى نجد أن سلاسل جبال روكي تواصل امتدادها في جبال سيرامادير الشرقية وسيرانيفادا في سيرامادير الغربية ، وتحصران بينهما هضبة المكسيك التي تعتبر بحق امتداداً جنوبياً للهضاب الجبلية في الولايات


الولايات المتحدة الامريكية
هيوستن
نيواورليانز
خليج المكسيك
هرموسيلو
تشيواوا
توريون
مونتيري
مدار السرطان
مازتلان
تامبيكو
غوادالبارا
مكسيكو
بيوبلا
فيراكروز
اواكساكا
سييرامادريا دل سور
خليج كامبش
مريدا
شبه جزيرة يوكاتان
هندوراس البريطانية
غواتيمالا
هندوراس
سلفادور
المحيط الاطلسي

(الشكل ١١٧) المكسيك

المتحدة . كما أن السهل الساحلي الغربي وخليج كاليفورنيا يعدان جزءاً من الأودية الساحلية الباسفيكية ، وشبه جزيرة كاليفورنيا استمراراً لخط سلاسل الجبال الساحلية . وهكذا تتألف تضاريس المكسيك من هضبة يبلغ متوسط ارتفاعها ٢٤٠٠ م ، تتبعثر عليها جبال منفردة وبحيرات واسعة ، وتحيط بها جبال سيرامادیرا الغربية التي يبلغ امتدادها من الشمال الى الجنوب نحو ١٢٠٠ كم وعرضها ٢٠٠ كم وارتفاعها ٣٤٠٠ م وتشرف على المحيط الهادي بسفوح شديدة الانحدار تنتهي بسهل ساحلي ضيق يتراوح عرضه بين ٢٠٠ ـ ٤٠٠ كم . وتتصل

الهضبة من الشرق بجبال سيرامادبرا الشرقية التي تشرف بشدة على سهول كاريبية العريضة ذات البحيرات والمستنقعات ، وتصلها في الجنوب منطقة انتقالية مرتفعة تندمج تدريجياً مع التضاريس الضيقة لامريكا الوسطى .

أما بالنسبة للمناخ ، فالمكسيك تتسم بالتناقض التضاريسي داخل مسافات ونطاقات صغيرة ، لذلك فمناخ المكسيك معقد ومركب والتباينات فيه كثيرة .

وتتميز هضبة المكسيك بالجفاف النسبي وتصل درجة الحرارة الى ٥٠° م في حدها الأقصى ، وتبلغ كمية الأمطار نحو ٢٠٠ مم في الشمال والشمال الغربي ونحو ٣٠٠ مم على الشواطئ الجنوبية لخليج المكسيك . وتتميز الأمطار بأنها في معظمها فصلية ، فيسقط معظمها في فصل الصيف والخريف مع وجود فترة جفاف في فصل الشتاء . هذا ويكاد يختفي فصل الجفاف في الجنوب حيث يهطل المطر معظم السنة . ويمكن القول بصفة عامة أن الجفاف يسيطر على البلاد ، إذ تبلغ مساحة الأراضي الجافة وشبه الجافة نحو ٩٠٪ من مساحة البلاد .

أما النباتات ؛ فنجد الغابات المدارية تسود على السواحل الجنوبية الشرقية والغربية . كما تسود الحشائش فوق الهضبة المكسيكية ، وباتجاه الشمال تسود النباتات الصحراوية وشبه الصحراوية وخاصة في صحراء سونورا في الشمال الغربي . كما تكثر الغابات النفضية والصنوبرية على سفوح الجبال حيث نجد أشجار الأرز والبلوط والصنوبر والشربين .

ـ السكان :

بلغ عدد سكان المكسيك حسب تقدير عام ١٩٧٦ نحو ٦٢,٤ مليون نسمة بعد أن كان عددهم ٤٨,٣ مليون نسمة عام ١٩٧٠ ، ومن المتوقع أن يصل عدد

سكان المكسيك الى ٨٥ مليون نسمة في نهاية القرن العشرين ويبلغ متوسط الكثافة نحو ٣٢ نسمة /كم^2 .

وأهم مايتسم به توزيع السكان أن حوالي ٧٠٪ من مجموع السكان يتركزون فوق الهضبة الوسطى وخاصة القسم الجنوبي منها . هذا بينما يتبعثر باقي سكان المكسيك في السهول الساحلية وخاصة السهول الرطبة وشبه الرطبة فيما حول الموانئ الرئيسية التي تمثل مراكز التجمع السكاني في مثل هذه السهول الحارة الرطبة .

وينتمي غالبية السكان (٧٥٪) الى مجموعة المستيزو وهم خليط من الهنود والبيض ثم مجموعة الهنود الأمريكيين التي تمثل ١٠٪ ، ثم الاوربيون ويمثلون ٩٪ ، الى جانب أقليات أخرى محدودة من الزامبو . ويتركز البيض والمستيزو بصفة خاصة فوق الهضبة الوسطى ، بينما يتركز غالبية الهنود والزامبو في المناطق الساحلية الحارة والرطبة .

- **النشاط الاقتصادي :** يتركز الاقتصاد المكسيكي على مجموعة متباينة من الأنشطة الاقتصادية . وتعتبر الزراعة الحرفة الرئيسية حيث يعمل بها حوالي ٥٤٪ من مجموع القوى العاملة ، على الرغم من أن نصف مساحة المكسيك أراضي جافة لا تصلح للزراعة .

تبلغ مساحة الأراضي المزروعة فعليا نحو ٩٪ من مساحة البلاد ، منها ٧٪ تعتمد على مياه الأمطار ، وتعمل الدولة جاهدة لتوسيع الرقعة الزراعية لمجابهة نقصان المواد الزراعية التي لا تتناسب مع التزايد السريع للسكان .

أما المساحات الزراعية المروية فتقوم في معظمها عند مصب نهر كولورادو ونهر برافو Rio Bravo وتوريون Torreon في منطقة البحيرات ونهر ياكي Rio

Yaqui بواسطة السدود والأقنية . كما تزداد مساحة الأراضي الزراعية المروية بواسطة الآبار والمضخات والرافعات .

وتحتل الحبوب الغذائية حوالي ٦٨٪ من جملة المساحة المزروعة ، يأتي في مقدمتها الذرة التي تحتل وحدها ٥٣٪ من المساحة المزروعة ، والقمح ٩٪ . ويعد القطن أهم الزراعات الصناعية الهامة وخاصة في الشمال والشمال الغربي ، ويزرع بالاعتماد على الري بغرض تزويد مصانع النسيج المحلية بالمادة الأولية ومن أجل التصدير وخاصة الى الولايات المتحدة واليابان . ويأتي بعده البن ، المادة الزراعية الثانية للتصدير ، ويزرع خاصة في شيباس Chiapas وفيراكروز Veracruz . ومن الزراعات الأخرى في المكسيك قصب السكر والارز والموز والحمضيات والسمسم والبقوليات .

تضم المكسيك ثروة غابية هامة تستثمر لقطع الأخشاب المتنوعة . اذ تحتل الغابات حوالي ٢٥ مليون هكتار ، وفيها أشجار تضم مختلف أنواع الأخشاب كالماهوجني والخشب الأصفر وخشب المانغروف وخشب البرازيل ، تضاف الى ذلك أخشاب الصنوبريات في المناطق الجبلية المرتفعة فوق ٢٠٠٠ م .

أما بالنسبة للثروة الحيوانية فقد قدرت في عام ١٩٧٦ بحوالي ٢٩ مليون رأس من الماشية وحوالي ٥,٣ مليون رأس من الأغنام ، وحوالي ٨ مليون رأس من الماعز وحوالي ١٢ مليون رأس من الخنازير ، و ٩ مليون رأس من الخيول والحمير .

أما التعدين فانه يلعب دوراً هاماً في اقتصاديات البلاد ، اذ تزخر المكسيك بعدد كبير من المعادن الهامة مثل النحاس والرصاص والقصدير والفضة والحديد . ويتركز معظمها في هضبة المكسيك الشمالية وخاصة المنطقة التي تمتد لمسافة ٢٥٦٠ كم على طول سلسلة سيرامادريا الغربية من ولاية سونورا

Sonora في الشمال الغربي الى واكساكا oaxaca في الجنوب . بالاضافة الى منطقة أخرى ممتدة على طول سلسلة سيراماديرا الشرقية . أما مناطق انتاج البترول فتوجد خارج هذه المناطق وتتركز في السهول الساحلية الشرقية المطلة على خليج المكسيك . وقد بلغ انتاج أهم المعادن في المكسيك كما يلي وذلك في عام ١٩٧٦ : الحديد ٣,٦ مليون طن ، البترول ٤١,٤ مليون طن والنحاس ٨٩ ألف طن والمنغنيز ١٦٣ ألف طن . وتعد المكسيك من أقدم دول القارة الأمريكية بانتاج البترول بعد الولايات المتحدة الأميريكية .

أما الصناعة فان أهميتها تزداد سنة بعد سنة ، ويعمل بها الآن نحو ١٥٪ من مجموع القوى العاملة . وتسعى الدولة جاهدة لاستغلال الامكانات المحلية لمواجهة متطلبات التطور الاقتصادي والاجتماعي وتعطي للصناعة أهمية خاصة نظراً لتوفر عوامل أساسية هامة كتوفر المواد الخام الزراعية والحيوانية والمعدنية وتوفر مصادر الطاقة كالبترول والفحم . كذلك تساعد التنمية الصناعية على استيعاب الأيدي العاملة العاطلة بسبب تزايد السكان السريع . كذلك فإن التطور الصناعي يساهم في تنويع وتدعيم القاعدة الاقتصادية وتحقيق الاكتفاء الذاتي .

وتكاد تتركز الصناعة في العاصمة مكسيكو حيث تستوعب ٤٠٪ من مجموع الصناعات المحلية وخاصة الصناعات الخفيفة والاستهلاكية . أما منطقة مونتري في الشمال فتقوم فيها الصناعات المعدنية كصناعة الحديد والصلب وصناعة الآلات . كما نجد صناعات البترول والصناعات البتروكيماوية في كل من فيراكروز وتامبيكو ومكسيكو . وتتوزع الصناعات الغذائية كصناعة السكر وحفظ الفاكهة والخضراوات وحفظ اللحوم في المدن الكبرى .

وتتمتع المكسيك الى حد ما بشبكة من طرق النقل والمواصلات ساهمت في

انشائها خبرات الكثير من الشركات الامريكية والبريطانية في النصف الثاني من القرن التاسع عشر . وكان للموقع الجغرافي المتاخم للولايات المتحدة وكونها على الطريق نحو قلب القارة فضل كبير في بناء هذه الشبكة التي تبلغ حوالي ٢٤ ألف كم من السكك الحديدية وحوالي ٧٢ ألف كم من طرق السيارات .

الباب الخامس :

أمريكا الوسطى

الفصل الأول : **جغرافية القارة الطبيعية**

الفصل الثاني : **جغرافية القارة البشرية والاقتصادية**

الفصل الثالث : **دراسة تطبيقية لأهم دول القارة :**

- جمهورية غواتيمالا ، السلفادور ، هندوراس ، نيكاراغوا ، كوستاريكا ، بنما ، مستعمرة هندوراس .
- جزر الأنتيل الكبرى .
- جزر الأنتيل الصغرى .

الفصل الأول

جغرافية القارة الطبيعية

مقدمة :

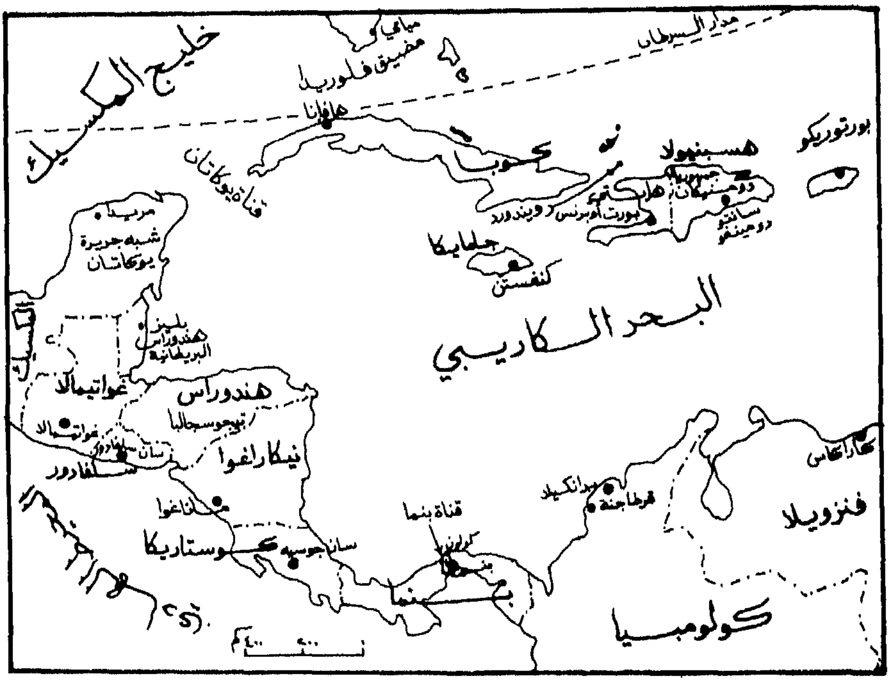
تتكون أمريكا الوسطى من تركيب متداخل في اليابس والماء مع عدد كبير من الجزر المتفاوتة المساحة المتناثرة في الجزء الغربي من المحيط الأطلسي . وتقع أمريكا الوسطى كلها الى الشمال من خط الاستواء ، ويمر مدار السرطان الى الشمال من جزيرة كوبا ، ويلاحظ أن امتداد أمريكا الوسطى من الغرب الى الشرق (بما في ذلك الجزر) يفوق من ناحية المسافة امتدادها من الشمال الى الجنوب . وتمتد هذه المنطقة من القارة الأمريكية بين خطي عرض ٣٠- ٧° و ٢٠° شمالاً ، وبين خطي طول (٦٠° و ١١٣° غربا) ويمثل اليابس القاري لامريكا الوسطى العنق الضيق بين امريكا الشمالية وامريكا الجنوبية ، ويبلغ هذا العنق أقصى ضيقه في منطقة برزخ بنما ولذلك كان هذا الجزء يستخدم في العبور بريا من الجانب الغربي لأمريكا الوسطى الى الجانب الشرقي قبل شق قناة بنما بزمن طويل . أما من الشمال الى الجنوب فرغم أن امريكا الوسطى تبدو كرباط من اليابسة بين القارة الامريكية الشمالية والقارة الجنوبية ، الا أنها لم تقم بعملية الربط هذه لا في القديم ولا في الحديث وذلك لأسباب طبيعية وسياسية (التضاريس الصعبة وعدم وجود خطوط المواصلات الطولانية الفعالة) .

ومن جهة أخرى ، نجد أن البحار المحيطة بأمريكا الوسطى قد عوضت

هذا الطرد من اليابس في نشاطها الملاحي للربط بين دويلات أمريكا الوسطى وبعضها ، أو بينها وبين جيرانها في القارتين الشمالية والجنوبية . ومن الجدير بالذكر أن كل دول أمريكا الوسطى القارية تطل على البحر الكاريبي ، وذلك فيما عدا جمهورية السلفادور - شكل (١١٨) - .

- البنية والتضاريس :

تكون أمريكا الوسطى من الناحية الجيولوجية منطقة انفصال واضحة بين أمريكا الشمالية والجنوبية . إذ أن التكوينات الصخرية السائدة في أمريكا الشمالية يستمر وجودها جنوباً حتى خط عرض ٢٠° شمالا ، حيث تتغير الصورة فجأة بوجود سلسلة من البراكين المرتفعة التي تمتد في اتجاه الشمال الغربي الى


خليج المكسيك
مدار السرطان
ميامي
مضيق فلوريدا
هافانا
قناة يوكاتان
كوبا
هسبنيولا
بورتوريكو
هايتي
دومينيكان
بورت أو برنس
سانتو دومينغو
جامايكا
كنفستن
مريدا
شبه جزيرة يوكاتان
بليز
هندوراس البريطانية
البحر الكاريبي
غواتيمالا
هندوراس
تيجوسجالبا
نيكاراغوا
سلفادور
ماناغوا
كوستاريكا
سان جوسيه
قناة بنما
كولون
بنما
بارانكيلا
قرطاجنة
كاراكاس
فنزويلا
كولومبيا
٤٠٠ كم

شكل (١١٨) أمريكا الوسطى : موقعها وأقسامها السياسية

الجنوب الشرقي . وينتمي جنوب المكسيك وغواتيمالا وهندوراس لنظام جيولوجي واحد يمتد تحت مياه البحر الكاريبي في اتجاه شرقي حتى يصل الى جزيرة جامايكا وجنوب شرق كوبا وهسبنيولا (هايتي ودومنيكان) وبورتوريكو وجزر فيرجين . وهذا الاقليم الجيولوجي يتميز بكثرة الالتواءات والانكسارات التي تتخذ اتجاها عاما من الشرق الى الغرب . وتتصل هذه التكوينات في أمريكا الوسطى بقارة أمريكا الجنوبية بواسطة سلسلتين من البراكين تتمثلان في مجموعة جزر الانتيل الصغرى ومرتفعات جمهورية السلفادور وجنوب غربي نيكاراغوا وكوستاريكا وبنما ثم تصلان غربي جمهورية كولومبيا في أمريكا الجنوبية . وأكثر مجموعات البراكين نشاطاً في الوقت الحاضر هي المجموعة التي توجد في غواتيمالا وغربي بنما .

أما من ناحية مظاهر السطح فيمكن تقسيم أمريكا الوسطى الى الوحدات التضاريسية الآتية :

١) شبه جزيرة يوكاتان Yucatan والقسم الغربي من جزيرة كوبا وجزر البهاما : وتتميز هذه الوحدة التضاريسية بقلة ارتفاعها ووجود التكوينات الجيرية وتكوينات الحجر الرملي . وتكثر هنا مظاهر الكارست .

٢) السلاسل الجبلية ذات التكوينات الصخرية القديمة : وتوجد في هندوراس ونيكاراغوا ، ويلاحظ أن امتداد هذه التكوينات لا يتبع الاتجاه العام لليابس وانما يمتد في اتجاه متعامد عليه ويمتد في هذا القسم سلسلة من البراكين تصل حتى بنما .

٣) جزر الانتيل الكبرى باستثناء غرب كوبا : ويتميز هذا القسم بالسلاسل الجبلية المتوازية التي تصل بينها أحواض منخفضة يقع بعضها على ارتفاع تحت مستوى سطح البحر .

٤) جزر الانتيل الصغرى : وتسود المجموعة الغربية التكوينات البركانية لذلك نجد سطحها أكثر ارتفاعاً وبه جبال شاهقة تأثرت بعوامل الحت والتعرية بدرجة محدودة . بينما تسود التكوينات الجيرية الجزر الشرقية ، لذلك سوتها عوامل التعرية ، وخفضت سطحها . وتلتقي هاتان المجموعتان في جزيرة غواديلوب Guadelope .

ـ المناخ والنبات :

١ ـ التيارات البحرية :

لما كانت امريكا الوسطى محاطة في معظم أجزاءها بأعظم المسطحات المائية فان لحرارة مياه هذه المسطحات تأثير كبير على مناخها . فمياه البحر الكاريبي وخليج المكسيك تتميز بالدفء نتيجة لمرور التيار الاستوائي الشمالي في المحيط الأطلسي . وتصل درجة حرارة المياه في خليج المكسيك الى أكثر من (٢٧° م) في معظم أيام السنة . كذلك تتميز سواحل المحيط الهادي بمرور مياه دفيئة نتيجة للتيار الاستوائي وتصل حرارة الماء الى درجات مماثلة لحرارة مياه خليج المكسيك وذلك في العروض الاستوائية .

٢ ـ الضغط والرياح :

تقع أمريكا الوسطى بين منطقة الضغط المرتفع شبه المدارية ومركزها فوق المحيط الاطلسي الشمالي وبين منطقة الضغط المنخفض الاستوائي . لذلك فان الرياح السائدة معظم السنة هي الرياح التجارية التي تجلب المؤثرات المحيطية والكتل الهوائية المدارية من الشرق . وتصل هذه الكتل الهوائية بصفاتها البحرية الى جميع أجزاء أمريكا الوسطى دون أن تعدل خصائصها الى الصفة القارية نتيجة مرورها على الجزر ، إذ أن تلك الجزر صغيرة المساحة .

وفي بعض الجزر الكبيرة ينشأ نظام نسيم البحر والبر بين ساحل الجزيرة والبحار المجاورة .

وفي فصل الشتاء يبدو أثر القارة الأمريكية الشمالية واضحا ، حيث تصل الى أمريكا الوسطى رياح شمالية باردة قارية يصل تأثيرها الى الساحل الشرقي للمكسيك وشبه جزيرة يوكاتان وأبعد من ذلك أحيانا . وإلى جانب هذه الرياح التي تهب بعنف ، تهب رياح أخرى أقل عنفا من الشمال الشرقي والشمال الغربي ، وهذه الرياح تسود في الشتاء على ساحل المحيط الهادي لامريكا الوسطى . أما في الصيف فالرياح السائدة هي الموسمية الجنوبية الشرقية والجنوبية الغربية .

٣ ـ الأمطار :

لا يوجد شهر واحد جاف تماما في جزر بحر الكاريبي . غير أن المطر يقل في فصل الشتاء عنه في فصل الصيف ، ويرجع الجفاف النسبي في فصل الشتاء الى الضغط المرتفع الذي مركزه المحيط الأطلسي الشمالي والذي يتحرك جنوبا ، وبالمثل يتحرك الضغط المنخفض الاستوائي فيتمركز فوق خط الاستواء تقريبا فوق قارة امريكا الجنوبية لذلك فان الهواء الهابط في قلب منطقة الضغط المرتفع وهو هواء دافئ جاف يقلل من فرص سقوط المطر الغزير . ومعظم مطر الشتاء يصاحب الجبهات الباردة التي تتحرك من أمريكا الشمالية ببطء في اتجاه جنوبي شرقي فتصل أمريكا الوسطى وتسقط أمطار الشتاء بكميات محدودة وتزداد بعض الشيء على السفوح المواجهة للرياح . وفي فصل الصيف الشمالي ينتقل الانخفاض الاستوائي نحو الشمال مع حركة الشمس الظاهرية ، لينتقل الضغط المداري المرتفع نحو الشمال الشرقي وبذلك يصبح البحر الكاريبي خارج منطقة نفوذ الهواء المداري الهابط الجاف ، بينما تكون

الرياح التجارية أكثر رطوبة وذات نشاط واضح في حدوث العواصف الرعدية وسقوط الأمطار . وعواصف الهوريكان Hurricanes هي أكثر فعالية وتنشط في أواخر فصل الخريف وتسبب سقوط الأمطار الغزيرة وحدوث الفيضانات المدمرة . -

ان وقوع القارة في المنطقة المدارية ، واختلاف نسبة الرطوبة ، وكمية الأمطار السنوية ، بين اقليم البرزخ وجزر الأنتيل بشكل خاص ، بالاضافة الى تنوع التضاريس واتجاهها بالنسبة للرياح الممطرة أدى الى تنوع ملحوظ في النبات الطبيعي ، حيث يتراوح بين الغابة المدارية المطيرة والسافانا والاستبس والنباتات الصحراوية .

الفصل الثاني

جغرافية القارة البشرية والاقتصادية

ـ السكان :

تتميز أمريكا الوسطى بوجود خليط متنوع من الأجناس البشرية من هنود أمريكيين الى أوربيين وعناصر سوداء ومولدين .

أما بالنسبة للهنود الأمريكيين (الهنود الحمر) في أمريكا الوسطى فإن الدارس يجد بينهم تشابه كبير ، وفي الوقت نفسه يجد أيضا بينهم اختلافات كبيرة في نواح أخرى . فمن الصفات التي يشترك فيها الهنود لون البشرة البني الضارب إلى الحمرة والصفرة ، والشعر الأسود المسترسل . ولم يكن للهنود الحمر دراية بتربية الحيوانات الأهلية سوى الكلب . كما أنهم لم يعرفوا الصناعة الحرفية أو استعمال العجلات .

وفيما عدا هذا التشابه ، فإن الجماعات الهندية قد تباينت فيما بينها من جماعات بدائية الى جماعات متقدمة . ومن الجماعات المتقدمة المايا الذين عاشوا في مرتفعات غواتيمالا الحالية وفي شبه جزيرة يوكاتان . وكذلك الازتيك وكان موطنهم وسط وشمال غرب المكسيك . ومن ناحية أخرى كانت أعداد الهنود الحمر كبيرة في أمريكا الوسطى الجزرية . فعندما وصل الأوربيون الى تلك الجهات وجدوا جماعات الكاريب Carib تسكنها بأعداد وفيرة ، إذ قدر عدد سكان هايتي وحدها بحوالي مليوني نسمة ، ولم يستطع الاسبان استعباد

الكاريب لأغراضهم الاقتصادية لذلك جلبوا العناصر السوداء من افريقية للقيام بأعمال الزراعة والأعمال المنجمية وأعمال الخدمة الأخرى .

اما الأوربيون فقد جاؤوا من معظم أقطار أوربا لكن الغالبية العظمى جاءت من شبه جزيرة ايبيريا . وقد اتصف الاسبان والبرتغاليون شأنهم في ذلك شأن بقية الأوربيين الذين هاجروا الى العالم الجديد برغبتهم الأكيدة في السيطرة على الهنود الحمر ومحاولة استمالتهم الى الدين المسيحي وتكوين مجتمع زراعي قوي . لذلك ركزوا اهتمامهم على المناطق الزراعية التي كانت تشغلها حضارات هندية متقدمة مثل حضارة المايا والازتيك . وقد بدأ الاوربيون بارساء قواعدهم على سواحل البحر الكاريبي ومن هناك اندفعت موجاتهم نحو الجنوب والشمال . وقد جاب الاسبان كل أراضي أمريكا الوسطى حتى حدود الولايات المتحدة بحثا عن موارد الثروة وخاصة الذهب . وقد وصلت الى أمريكا الوسطى جماعات تنتمي الى دول أوربية أخرى . فقد جاء الهولنديون الى جزر الانتيل بعد طردهم من شمال شرق البرازيل بواسطة البرتغال . واحتل الانجليز جزيرة جمايكا ، كذلك استقر الفرنسيون على الجانب الغربي لجزيرة هسبنيولا . وسرعان ما ظهرت مستعمرات فرنسية وهولندية وداغركية في جزر الانتيل حيثما كان النفوذ الاسباني والبرتغالي ضعيفا .

ـ توزيع السكان وتزايدهم :

يبلغ عدد سكان أمريكا الوسطى حوالي ٤٢ مليون نسمة حسب تقديرات عام ١٩٧٧ م . وتشير التقديرات الى أن القارة قد ضاعفت من عدد سكانها في مدة خمس وعشرين عاما . فقد قدر عدد سكانها في عام ١٩٥٠ بحوالي (٢١) مليون نسمة . ورغم قلة عدد السكان بالنسبة لمناطق أخرى في العالم فان نسبة زيادة السكان مرتفعة .

وتشير معدلات النمو السكاني في أمريكا اللاتينية بشكل عام الى أن معدل الزيادة في الفترة من ١٩٣٠ ـ ١٩٤٠ م يبلغ ١,٧٣٪ سنوياً إذا قورن بمعدل الزيادة في العالم وهو ١٪ وفي الفترة من ١٩٤٠ ـ ١٩٥٠ م ارتفع المعدل الى ٢,٣٪ إذا ما قورن بالمعدل العالمي ١,٢٪ وفي ١٩٦٠ ارتفع المعدل الى ٢,٥٪ ، وفي ١٩٧٢ ارتفع المعدل الى ٢,٨٪ ، ومن المتوقع أن تحافظ أمريكا اللاتينية على معدلها المرتفع جدا حتى نهاية هذا القرن ، وهناك دول في أمريكا الوسطى ترتفع فيها نسبة الزيادة السكانية عن غيرها مثل كوستاريكا التي تمتلك أعلى معدل نمو في العالم ٣,٨٪ (تقديرات اليونسكو) . ويرجع ارتفاع المعدل بصورة مضطردة الى الطفرة الديموغرافية التي تمر بها القارة نتيجة للهبوط الكبير في معدلات الوفيات من خلال تحسين الخدمات الصحية وارتفاع مستوى المعيشة مع ثبوت معدلات المواليد المرتفعة . وتصل نسبة المواليد في أمريكا الوسطى الى ما يزيد عن ٤١ في الألف في أكثر دولها في حين تتراوح نسبة الوفيات بين ١٢ ـ ٢٠ بالألف . وتقدر مساحة أمريكا الوسطى بحوالي (٨٨٠) ألف كم^{٢} ، لذلك تبلغ الكثافة السكانية الحسابية في أمريكا الوسطى نحو (٤٨) شخص في كم^{٢} . لكن توزع السكان الواقعي يعطى اختلافات كبيرة بين منطقة وأخرى بحسب العوامل الطبيعية والاقتصادية والتاريخية .

فمن مظاهر توزيع السكان في أمريكا الوسطى يبدو أنهم يتركزون في مناطق معينة بأعداد كبيرة مثل مناطق تركز الزراعة ومثال ذلك مناطق زراعة القصب في كوبا أو الموز في غواتيمالا أو البن في كوستاريكا . كذلك قد يكون سبب تركز السكان وجود مدينة كبرى ادارية أو صناعية أو ميناء هام مثال ذلك هافانا (٢ مل نسمة) . وهذه التجمعات السكانية تبدو متميزة بعيدة عن بعضها بعضا وتفصل بينها مناطق قليلة السكان .

وتقل الكثافة السكانية في أمريكا الوسطى القارية حتى في الريف أما في جزر الانتيل فان الكثافة في بعضها تعتبر من أكثرها ارتفاعا في العالم . وعلى رأس القائمة تأتي جزيرة بربادوس Barbades حيث تصل الكثافة الى (٥٨٠) شخصا في كم^2 ثم تنخفض في بورتوريكو الى (٣٠٠) شخص والى نفس العدد في المارتينيك والى (١٩٥) شخص في ترينيداد و (١٦٨) في جامايكا . أما في دول أمريكا الوسطى القارية فان الكثافة تنخفض الى ما بين ١٣ ـ ٥٠ نسمة باستثناء السلفادور حيث ترتفع الكثافة الى حوالي (١٥٠) شخص . وعلى كل فان عدد السكان يزداد بعض الشيء في مرتفعات السلفادور وغواتيمالا والأحواض الداخلية في كوستاريكا ، بينما ينخفض عددهم في شبه جزيرة يوكاتان وهندوراس ومعظم الساحل الغربي لأمريكا الوسطى كلها .

ـ المدن والعمران :

يلاحظ في أمريكا الوسطى أنه يوجد في وسط كل تجمع سكاني مدينة تقوم بخدمة المنطقة ، ولا يوجد تنازع بين منطقة وأخرى بسبب بعد المسافات . وتبدو بعض مدن أمريكا الوسطى كبيرة الحجم وكثيرة السكان ، خاصة إذا أخذنا في الاعتبار قلة عدد السكان في المنطقة بصفة عامة . ورغم أن معظم مدن أمريكا الوسطى لا يزيد عدد سكانها عن (٣٠) ألف نسمة ، إلا أن هناك مدينة واحدة تعتبر من بين المدن الكبيرة ، وهي مدينة هافانا ، إذ يزيد عدد سكانها عن المليوني شخص . وهناك ٣٠ مدينة في أمريكا الوسطى يتراوح عدد سكانها بين (١٥٠) ألف ومليون نسمة . وتقوم هذه المدن الكبرى باجتذاب السكان من المناطق الريفية المجاورة . والاتجاه العمراني السائد هو ازدياد عدد السكان في المدن القائمة فعلا وليس قيام مدن جديدة ، أما وجود السكان في مناطق جديدة فقد لا يحمل في ثناياه اقامة مدن جديدة .

وهناك ظاهرة أخرى تميز توزيع السكان في أمريكا الوسطى وهي انخفاض كثافة السكان في مناطق الحدود بين الدويلات المختلفة . ولتوزيع السكان بهذه الصورة اثره على طرق المواصلات فنجد الطرق الجيدة وخطوط السكك الحديدية تصل بين المدن الكبرى وبين الموانئ القريبة منها . أما الطرق التي تصل بين مركز تجمع سكاني وآخر في نفس الدولة أو في دولة أخرى فهي رديئة للغاية . وكثيراً ما تمد الطرق البرية لأغراض عسكرية وسياسية ومثال ذلك الطريق البري الذي يربط الولايات المتحدة ودول أمريكا الوسطى .

ـ النشاط الاقتصادي والموارد :

تزخر أراضي أمريكا الوسطى بالخيرات الزراعية والثروات الطبيعية ولهذا السبب كانت هذه المنطقة من العالم وما زالت مثار التزاحم والصراع بين مختلف القوى الاستعمارية الباحثة عن الغنى والثروة . ان كثرة الأمطار وتفاوت الحرارة والبرودة حسب الارتفاع عن سطح البحر جعل من أمريكا الوسطى بلاد الغابات والمراعي الغنية ، والتربة الخصيبة والامكانيات الزراعية الهائلة لا سيا المحاصيل المدارية .

ان غابات أمريكا الوسطى غنية بأنواع الأخشاب الثمينة الصالحة للاستعمال في شتى الصناعات من صناعة السفن الى صناعة الأثاث المنزلي . لكن ظروف التخلف والفقر حدت من استثمار الغابة بالشكل الأمثل . أما الحيوانات التي يستخدمها الانسان في شتى مجالات الحياة سواء في النقل والركوب أو لانتاج اللحم او الحليب والصوف وغيره فان أمريكا الوسطى تملك أعداد كبيرة منها . فكوبا لوحدها تمتلك حوالي (١٠) ملايين رأس من مختلف الحيوانات

الأهلية . وتستطيع أمريكا الوسطى بامكانياتها الطبيعية وتحسين وسائل تربية الماشية أن يضاعف هذا العدد .

أما الزراعة ، فأمريكا الوسطى تشتهر عالميا بانتاج وتصدير بعض المحاصيل مثل الموز وقصب السكر والبن والذرة . ان كوبا لوحدها تضم (١٥٢) مصنعا لانتاج السكر وتنتج حوالي ٣٠٪ من انتاج العالم من سكر القصب . كذلك تشتهر المنطقة بزراعة القطن والكاكاو والأرز .

أما الثروة المعدنية ، فإن حظ أمريكا الوسطى منها ليس **بأقل** من غيرها . لقد وجد في أراضيها البترول والغاز الطبيعي والحديد والنحاس والنيكل والمنغنيز والفضة الذهب وغيرها من المعادن . لقد بلغ انتاج أمريكا الوسطى من البترول حوالي (١٥) مليون طن في عام ١٩٧٨ ، ويبلغ انتاج الحديد حوالي (٤) مليون طن . أما بقية المعادن الأخرى فتنتج بكميات أقل وخاصة في كوبا .

أما الصناعة ، فما زالت في طريق التطور وأهمها يوجد في بنما وغواتيمالا وكوبا كالصناعات البترولية والكيماوية وصناعة الحديد والصلب والصناعات الغذائية والنسيجية .

وتصطدم الناحية الاقتصادية بالنواحي السياسية والاجتماعية في محاولة أهل البلاد السيطرة على موارد بلادهم والتصرف بحرية في اقتصادياتها . ورغم المحاولات التي بذلت حتى الآن أو التي مازالت تبذل فإن معظم دول أمريكا الوسطى ما زالت متخلفة اقتصادياً وتعتمد معظمها على نظام المحصول الواحد الرئيسي (أما القصب أو الموز أو البن) .

وتدل احصائيات الأمم المتحدة على أن ٧٠٪ من موارد دول أمريكا

الوسطى يملكها ١٥٪ من السكان ، كذلك تكون الاقطاعيات الكبيرة حوالي ثلثي مساحة الأراضي الزراعية في المنطقة كلها . وبسبب نظام ملكية الأرض فإن الأراضي المنزرعة فعلا تغطي ٦٪ فقط من مساحة أمريكا الوسطى .

ويعتبر التخلف الاقتصادي في دول المنطقة مثالا صارخاً لأن المنطقة تملك تنوعا ووفرة في الموارد الطبيعية يمكنها من الازدهار الاقتصادي لو استغلت هذه الموارد بطريقة منظمة وسليمة . فهناك مساحات واسعة من الأراضي الصالحة للزراعة في أجزاء مكتظة بالسكان . هذا بالإضافة الى الغابات التي لم يستغل معظمها حتى ان المنطقة لا تنتج كفايتها من الأخشاب . كذلك تتنوع الثروة المعدنية في بلدان أمريكا الوسطى وتتوفر بها امكانيات القوة المادية .

- النقل والمواصلات :

ان السيطرة الأجنبية والنفوذ المبنى على قوة رأس المال ونشاطه وقدراته واحتكاراته لعبت دوراً كبيراً في خلق المواصلات ووسائل النقل والتخطيط لها وتشغيلها . ذلك ان المواصلات ووسائل النقل كانت مهمة من وجهة نظر السيطرة وبسط النفوذ ، لأنها كانت الوسيلة المثلى لتحقيق وتلبية احتياجات الاستثمار والاستغلال والاحتكار والتجارة الخارجية . وكان الطريق مثلا ، أو الخط الحديدي يمد ويمر ويتم تشغيله في الحدود والاتجاهات التي تحقق الخدمة المطلوبة للمزارع الواسعة ، والمساحات التي تفرض الاحتكارات الأجنبية عليها نفوذها وسيطرتها وأساليب الاستنزاف .

ويمكن القول ان قصة النقل والمواصلات التي تتمثل في دول هذه المنطقة الآن انما تعبر عن التخطيط الذي رسمه رأس المال الأجنبي وفرضه فرضا . وقلما يحدث أن نرى حكومة دولة أو دويلات هذه المنطقة وهي تفرض

ارادتها ، أو هي تحقق رغبة سكانها في التخطيط بشأن مد الطرق أو انشاء سكة الحديد .

ويبدو تأثير رأس المال الأجنبي وتغلغله وسيطرته على قطاع هام من قطاعات النقل في المحاولات التي بذلت في مجال تسهيل عملية الانتقال والمرور في عنق الأرض الضيقة من خط الساحل على البحر الكاريبي الى خط الساحل على المحيط الهادي . وقد اتجه التفكير أول الأمر في اثناء النصف الثاني من القرن التاسع عشر الى مد الخطوط الحديدية ، التي تكفل الربط بين خط الساحل على البحر الكاريبي وخط الساحل الآخر على المحيط الهادي وكان الهدف من وراء ذلك استغلال هذه الخطوط الحديدية التي تمر بطريقة خاصة في نقل السفن بكامل حمولتها من مسطح مائي لآخر . ويعنى ذلك أن رؤوس الأموال بكامل حمولتها كانت تلعب دوراً هاماً ورئيسياً في مجال التخطيط ومد وانشاء وتشغيل وسائل النقل . وربما كان هذا الدور ضرورياً ، من أجل تحقيق هدفين هامين من وجهة النظر الاقتصادية والاستراتيجية معا .

ويتلخص الهدف الأول في تشغيل الخطوط الحديدية أو الطرق وغير ذلك من وسائل النقل في تلبية احتياجات شركة الفواكه المتحدة في بوسطن وشركة الفواكه ستاندرد أوف نيو اورليانز العاملتين في حقل الانتاج الزراعي بصفة خاصة في دويلات البحر الكاريبي . أما الهدف الثاني فيتمثل في تيسير او تسهيل مهمة عبور سفن الاسطول البحري الحربي الأمريكي ، ومرونة الحركة من المحيط الهادي الى البحر الكاريبي والمحيط الأطلنطي .

وربما كان الانتهاء الى تحقيق ذلك الهدف الأخير عن طريق شق قناة بنما وفرض السيطرة الأمريكية الخالصة عليها وعلى شريط الأرض على جانبيها ،

تعبيرا صادقا عن الاهتمام بتغيير كل الخطط التي وضعت في خدمة النقل وقيمته من وجهة نظرهم .

ولذلك فان شبكة الخطوط الحديدية تتصل في الشمال بشبكة الخطوط الحديدية في الولايات المتحدة كذلك تتصل مع أكبر التجمعات السكانية وتأخذ اتجاه شمال جنوب أو شمال غربي جنوب شرقي لتصل بين بحر الأنتيل والمحيط الهادي ، كذلك فان طرق السيارات تأخذ نفس الاتجاهات غالباً وتخدم نفس الأهداف . وهناك خط رئيسي هو بان أمريكان الذي يخترق أمريكا الوسطى من الشمال الى الجنوب واصلا بين الولايات المتحدة وأمريكا الجنوبية .

أما قناة بنما والتي تعتبر ثاني أهم قناة دولية في العالم بعد قناة السويس فان السبب في حفرها هي المطامع الأجنبية ورؤوس أموالها ورغبتها في السيطرة والنفوذ . وصاحب فكرة شق القناة هو فرديناند دي ليسبس بعد نجاحه في حفر قناة السويس لكنه هنا عجز عن اكمال حفر القناة . فبعد أن بدأ في عام ١٨٨١ توقف عنه عام ١٨٨٩ دون نتيجة بسبب ارتفاع درجة الحرارة والرطوبة والأمراض في تلك المنطقة المدارية والتي قضت على أكثر من (٢٠) ألف من العمال وتكلفت بضياع رؤوس أموال طائلة . وأخذت من بعده شركة أمريكية على عاتقها اتمام حفر هذا الممر المائي في عام ١٩٠٥ وانتهى حفر القناة عام ١٩١٤ ولكن لم تبدأ الملاحة إلا في عام ١٩٢٠ وتستغرق الرحلة فيها حوالي ٧ ـ ٨ ساعات لتعبر مسافة ٨٠ كم هي طول القناة ويبلغ عمقها ١٢,٥ م وتسمح بمرور السفن المحيطية الضخمة ، وقد تكلف انشاؤها ٥٤٦ مليون دولار أي خمسة أمثال ما انفق على حفر قناة السويس . ويعبر هذه القناة سنويا (١٢) ألف سفينة . وفي أوائل القرن العشرين ، في وقت البدء بحفر

القناة كان الدوران حول أمريكا الجنوبية عبر مضيق ماجلان يستغرق (٦٩) يوما لقطع مسافة تقدر بـ ٧٥ الف كم . وهذا ما يعطينا فكرة واضحة عن الأهمية التي حققتها شق هذه القناة في اختصار الزمن وتوفير المال وسرعة العمل والحركة . وتعتبر الولايات المتحدة الامريكية قناة بنما وشريط الأرض الضيق على جانبيها ملكا خاصا لها وتضع من أجل حمايتها قواعد بحرية حربية ، كما شقت وعبدت فيما حولها أكثر من (١٩٠ كم) من الطرق التي يكفل مرونة الحركة والدفاع عنها .

وهكذا يمكن القول أن شق قناة بنما وتشغيلها خلق أكثر الفرص المناسبة لتقصير المسافات بين موانئ ظهير السواحل الامريكية الشرقية ، وبين موانئ وظهير السواحل الغربية ، سواء كان ذلك بالنسبة لأمريكا الشمالية أو اللاتينية . ويمكن للسفن الان التي تمر بطريق قناة بنما ان تربط بين نيويورك وغيرها من موانئ الساحل الشرقي للولايات المتحدة وبين موانئ كل من شيلي وبيرو واكوادور وكولومبيا وموانئ الولايات المتحدة الامريكية وكندا على المحيط الهادي ، بطريقة مجدية ومجزية من وجهة النظر الاقتصادية ، وكأن قناة بنما قد وفرت حوالي ٥٠٪ من الطريق الطويل والرحلة البحرية الشاقة التي كان على السفن أن تمر فيها بطريق مضيق ماجلان .

الفصل الثالث

دراسة تطبيقية لأهم دول القارة

١ ـ **جمهورية غواتيالا** : تبلغ مساحة هذه الجمهورية ١١٠ آلاف كم^{٢} وهي واقعة بين المكسيك وهندوراس وسلفادور . ويوجد في هذا الاقليم الصغير عدة أقاليم طبيعية . فبينما يغطى معظم البلاد الأشجار والغابات المدارية ، توجد أيضاً بعض أجزاء محمية من المطر في وادي مونتاغوا وهو عبارة عن شبه صحراء ، تحتاج فيها الزراعة لمشاريع الري . وتتوزع الأقاليم الزراعية في غواتيالا طبقا للارتفاع ولاتجاه السفوح للشمس وللرياح الممطرة . فالبن يحتل أفضل الأراضي في الهضبة . أما الوديان والسهول فتترك لزراعة قصب السكر والموز وتترك الأراضي الجافة للرعي .

ويتركز السكان في الهضاب المرتفعة التي تطل على المحيط الهادي حيث تقوم مدينة غواتيالا العاصمة عند تقاطع السكك الحديدية التي تصل الساحلين بالطريق الامريكي الكبير (بان امريكان) الذي يصل عواصم أمريكا الجنوبية بأمريكا الشمالية .

والعاصمة غواتيالا تكاد تكون مدينة بيضاء أي لا يسكنها إلا الأوربيون ويبلغ عدد سكانها (٦٠٠) ألف نسمة وهي المدينة الوحيدة في قطر يبلغ سكانه (٣,٥) مليون نسمة .

٢ ـ **جمهورية السلفادور** : رغم صغر مساحة السلفادور (٢١ ألف كم^{٢})

فانه يسكنها حوالي ٤,٥ مليون نسمة - منهم ما يعادل ٣٥٪ من الهنود الحمر وبقية السكان خليط من الهنود والاسبان - . ومناخها مداري ، والفصل المطير يمتد من أيار حتى تشرين الأول . وأهم محصول زراعي هو البن الذي يصعد حتى ارتفاع ١٢٠٠ م فوق الهضبة . ومعظم السكان يتركزون بين خطي ارتفاع ٦٠٠ - ١٢٠٠ م حيث زراعة البن ، أما المنخفضات فهي شديدة الحرارة وتصلح لزراعة قصب السكر والكاكاو . وعاصمة الجمهورية سان سلفادور وعدد سكانها ٤٠٠ ألف نسمة ، وتليها في الأهمية مدينة سانتا آنا (١٥٠ ألف نسمة) .

٣ - جمهورية هندوراس : غواتيمالا والسلفادور أفضل جمهوريتين في البرزخ من حيث الاستغلال الزراعي . أما هندوراس ونيكاراغوا فهما كبيرتا المساحة نسبيا ولكنهما أقل عددا في السكان وأقل تقدما في الاستغلال الزراعي ، فمساحة هندوراس ١٤١,٥٠٠ كم^2 ، وعدد سكانها لا يزيد على ثلاثة ملايين نسمة . والسهول لا نجدها إلا قرب الساحل وهي بوجه العموم مرتفعة ولذا فان المناخ مداري معدل بسبب الارتفاع . ويتركز السكان في الجهات المرتفعة حيث يزرع القمح والفول والذرة كغذاء رئيسي ، ويزرع قصب السكر والأرز في الجهات المنخفضة . ولكن أهم المحصولات التجارية هو الموز الذي يزرع على طول الساحل الشمالي وحيث ينمو جوز الهند ، أيضا يزرع البن كغلة تجارية على سفوح المرتفعات الداخلية وأيضا التبغ . وعاصمة الجمهورية هي تيجو سجالبا (٢٠٠ ألف نسمة) ، ومن المدن الهامة الأخرى مدينة سان بيدروسولا .

٤ - جمهورية نيكاراغوا : التضاريس متباينة ، فشرق نيكاراغوا عبارة عن سهل منخفض شديد الحرارة تنمو فيه أشجار المطاط ، وكانت به مزارع الموز ولكن الآفات الزراعية قضت عليها . أما وسطها فجبلي وعر صعب

المواصلات ، ومن ثم يتركز السكان في السفوح الغربية حيث يعيش ثلاثة أرباع السكان حيث المناخ لطيف والتربة خصبة ، ويزرع فيها البن وقصب السكر والكاكاو والأرز والذرة . كما لا تزال صناعة استخراج الذهب قائمة .

مساحة نيكاراغوا تبلغ ٤١٨ ألف كم^2 وعدد السكان ٢,٣ مليون نسمة والعاصمة هي مدينة ماناغوا (٣٢٠ ألف نسمة) .

٥ ـ جمهورية كوستاريكا : وتمتد بين خطي عرض ٨ ـ ١٠° شمالا على مساحة تبلغ ٥٠,٧٠٠ كم^2 ، بعدد سكان قدره حوالي ٢,١ مليون نسمة . وتقع بين نيكاراغوا وبنما ، ومتوسط عرضها ١٠٠ كم ومناخها حار رطب غير صحي ، ولكن يخترق البلاد من الشمال الى الجنوب سلسلة جبلية يعدل ارتفاعها من أحوال المناخ ، ويتركز معظم السكان في هذه الجهات المرتفعة ، وتغطي الغابات الاستوائية السفوح الدنيا . والبن أهم محصول فيها يليه في الأهمية الموز والكاكاو ، والعاصمة هي مدينة سان جوسيه ١٣٠ ألف نسمة .

٦ ـ جمهورية بنما : تدين جمهورية بنما الصغيرة بوجودها الى القناة التي حفرت عبر أضيق نقطة في البرزخ كي تصل مياه البحر الكاريبي والمحيط الأطلسي بمياه المحيط الهادي . ومساحة بنما نحو ٧٦ ألف كم^2 وسكانها ١,٨ مليون نسمة ، وتقع عاصمتها بنما على ساحل المحيط الهادي ، وعدد سكانها ٤٠٠ ألف نسمة . وقد أدى موقع بنما بين خطي عرض ٧ ـ ١٠° شمالا أن أصبح المناخ حاراً على مدار السنة وأصبح المطر غزيراً وخاصة في الشهور الأولى من فصل الصيف . وهذه الدولة من أقل دول أمريكا الوسطى خصوبة وأقلها سكانا ، وأهميتها ترجع لوجود قناة بنما التي تقسم الدولة الى قسمين . ويحيط بالقناة شريط من الأرض يبلغ عرضه ثمانية كيلو مترات على كلتا ضفتي القناة ، وتبلغ مساحة منطقة القناة هذه نحو ١٦٠٠ كم^2 يسكنها نحو ٥٠ ألف نسمة يشتغلون في

أعمال تتصل في القناة . وقاعدة المنطقة هي بلباوا وعدد سكانها لا يزيد على خمسة آلاف .

٧ ـ **مستعمرة هندوراس** : وهي احدى المستعمرات البريطانية ومساحتها (٢٣) ألف كم^2 ويسكنها ١٥٠ ألف نسمة يعيش نصفهم تقريبا في بليز (٤٥ ألف نسمة) عاصمة المستعمرة وأهم موانيها . وتطل هذه المستعمرة على البحر الكاريبي ، ويأخذ ساحلها الاتجاه الشمالي الجنوبي ، والسهل الساحلي رطب حار مغطى بالغابات الاستوائية الكثيفة وسكانه قليلين لعدم ملائمته صحيا ، والأجزاء المرتفعة في الغرب هي مركز تجمع السكان . وأهم المحاصيل الموز والكاكاو بجانب خشب الماهوجني ذو الأهمية التجارية وجوز الهند ، وتربى الماشية على السفوح الجبلية في الداخل .

ـ جزر الأنتيل الكبرى :

وتشمل أربعة من الجزر الكبرى ، هي : كوبا ، وهسبنيولا ، وبور توريكو ، وجامايكا ، بالاضافة الى عدد من الجزر الصغرى .

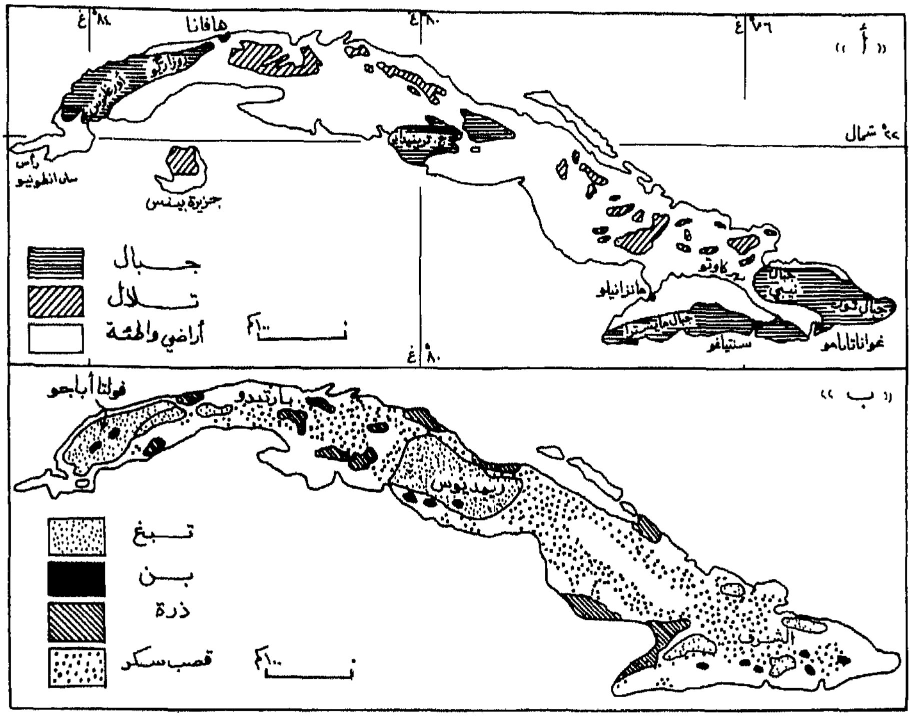
وكوبا : هي أكبر الجزر في البحر الكاريبي اذ تبلغ مساحتها ١١٤,٥٢٤ كم^2 ويفصلها عن شبه جزيرة فلوريدا مضيق فلوريدا ، كما ويفصلها عن المكسيك قناة يوكاتان ، بينما نجد أن ممر ويندورد (Windward Passage) يفصلها عن جزيرة هسبنيولا الواقعة الى الشرق من كوبا .

وتعتبر كوبا أول المستعمرات الاسبانية في العالم الجديد ، وآخر مستعمرة تحصل على استقلالها من اسبانيا لتوضع تحت حماية وسيطرة الولايات المتحدة فترة من الزمن . ولقد كان لفيدل كاسترو وزملائه الأحرار ومنهم ارنستوتشي

غيفارا الفضل في تحرير كوبا من سيطرة أمريكا ، وتطبيق الاشتراكية العلمية التي تعتبر كوبا لهذا الغرض الدولة الشيوعية الواقعة في أقرب نقطة الى معقل الرأسمالية والاستعمار الحديث الممثل في الولايات المتحدة الأمريكية .

وتمتد جزيرة كوبا باتجاه جنوب شرق بين خطي طول ٧٥° ـ ٨٤,٣٠° غرب غرينتش لمسافة تعادل ١٣٠٠ كم تقريبا ، وهي قليلة العرض حيث نجد أن اتساعها في الجزء الغربي منها يكون بحدود ٣٥ كم ، ويزداد اتساعها نحو الشرق ليصل في أكثر الأجزاء اتساعا الى حوالي ١٧٠ كم ، وهي تمتد بذلك بين خطي عرض ٢٠ ـ ٢٣ شمالا خط الاستواء .

وليست كوبا أكبر الجزر فحسب بل ان تربتها الخصبة واستواء سطحها النسبي يجعلها صالحة للزراعة الميكانيكية . ولا تحتل الجبال منها سوى نسبة بسيطة لا تزيد عن ١٠٪ من مساحتها ، والباقي عبارة عن سهول ومنخفضات تحتلها المستنقعات أو تلال متناثرة هنا وهناك ـ شكل (١١٩) ـ . ويمكن أن نميز في أراضيها ثلاث مجموعات جبلية تعرف بالغربية والشرقية والوسطى . وتتركب المجموعة الشرقية من سلسلتين رئيسيتين هما ، سلسلة جبال مايسترا Maestra الممتدة على طول الساحل الجنوبي والتي تحتوي على أعلى الارتفاعات (١٩٩٤ م) وسلسلة جبال نيبي ، وتور الممتدة على طول الساحل الشمالي ، ويفصل بين السلسلتين وادي نهر كاوتو الذي يصب مياهه في خليج غواناتانامو . وتتصف مجموعة الجبال الوسطى بكونها أقل انخفاضاً وانتشاراً من المجموعة الشرقية ، وتتألف من عدة سلاسل منخفضة أكثرها أهمية هي سلسلة جبال ترينيداد الواقعة الى الجنوب من وادي نهر بروفينس ، والتي يبلغ أعلى ارتفاع فيها ١١٣٥ م في جبل سان جوان . أما المجموعة الغربية التي تقع على الطرف الغربي من الجزيرة فتتألف من سلسلتي جبال اورغانوس ، وروزاريو


٨٢° غ
هافانا
٨٠° غ
٧٦° غ
« أ »
روزاريو
أورغانوس
ترينيداد
٢٢° شمال
رأس سان انطونيو
جزيرة بينس
جبال
تلال
أراضي والهضبة
١٠٠ كم
٨٠° غ
كاوتو
مانزانيلو
جبال نيبي
جبال كوبا
جبال مايسترا
سنتياغو
غواناتانامو
« ب »
فولتا أباجو
بارتيدو
ريميديوس
الشرق
تبغ
بن
ذرة
قصب سكر
١٠٠ كم

(الشكل ١١٩) كوبا : ا ـ مظاهر السطح   ب ـ أهم المحاصيل الزراعية

ممتدة غربي العاصمة هافانا ، ويفصل بين المجموعات الجبلية الثلاث أراضي منخفضة .

ومناخ كوبا مداري بحري تهطل أمطارها على مدار السنة ولكن تكون على أقصاها في شهر حزيران عندما تتعامد الشمس على الجزيرة ، وأمطار الصيف من طبيعة حملانية ترتبط بالحرارة ، في حين نجد أن الرياح التجارية التي تهب في النصف الشتوي من السنة هي رياح رطبة تؤدي الى هطول الأمطار التي تكثر على الجوانب الجبلية المواجهة للرياح . فإذا كان معدل كمية الأمطار السنوية على الجوانب المواجهة للرياح من جبال اورغانوس وترينيداد يزيد على ١٦٥ سم ، فانه يتدنى الى أقل من ١٠٠ سم حول غواناتانامو ـ أقصى

شرق الجزيرة - ، وجنوبي غربي جبال اورغانوس ، وفي شبه جزيرة زاباتا . وهافانا التي تتلقى سنويا من المطر ما يعادل ١٢٢ سم ، لا تقل الكمية التي تهطل في أي شهر من السنة عن ٥ سم تقريبا ، ويهطل فيها في الفترة الممتدة بين أيار وتشرين الأول ما يقارب من ٧٧٪ من مجموع كمية الأمطار السنوية .

والحرارة مرتفعة طيلة أيام السنة بحيث نجد أن متوسط حرارة أبرد الشهور في هافانا لا يقل عن ٢٢° م (كانون الثاني) والمتوسط السنوي في هافانا بحدود ٢٥° م ، والمدى السنوي للحرارة ٦° م . وتتعرض الجزيرة في شهري ايلول وتشرين الأول الى أعاصير الهوريكان ولذا نجد أمطار هذين الشهرين تقارب أمطار شهري حزيران وتموز . ولا تزال الغابة العذراء تغطي جزءا من هذه الجزيرة ، ويقطع منها أشجار الماهوجني .

وبسبب الظروف الطبيعية فان حوالي ثلثي أراضي جزيرة كوبا خصب صالح للزراعة ، ويعتبر محصول قصب السكر من أهم الزراعات في كوبا الذي تنتشر زراعته في بقاع على طول امتداد الجزيرة (شكل - ١١٩ ب -) وتعتبر كوبا حتى بداية السبعينات من هذا القرن أهم دول العالم انتاجا لسكر القصب (٦ مليون طن عام ١٩٦٥ ، مقابل ٤,٥ مليون طن انتاج البرازيل) ، ولقد بلغ انتاجها في عام ١٩٧٦ حوالي ٦ مليون طن (بينما بلغ انتاج البرازيل بحدود ٧ مليون طن) وقد ساعد على ازدهار زراعة قصب السكر عدة عوامل منها ، الأمطار الصيفية الغزيرة ، وصفاء السماء في فصل الجفاف النسبي الذي يساعد على ازدياد كمية السكر في القصب ، وعمق التربة . ويعتبر التبغ ثاني المحاصيل في كوبا ويزرع في منطقة فولتا أباجو من كوبا الغربية ، وفي منطقة ريمديوس Remedios من أواسط كوبا ، وتنتج كوبا أصنافا ممتازة لصنع السيجار . ويقدر انتاج كوبا من التبغ بحوالي ٤٦ ألف طن (١٩٧٦) . كما

ويزرع الأرز (٤٢٠ ألف طن) والبن (٢٥ ألف طن) في بقاع متفرقة من الجزيرة خاصة في الجزء الشرقي والأوسط .

ويستخرج من أراضي كوبا كميات محددة من المعادن متمثلة في الكروميوم (١١ ألف طن) والنحاس (٣ ألف طن) والنيكل (٣٧ ألف طن) بجانب ١٤٤ ألف طن من البترول ، وحوالي ١٥٠ ألف طن من الملح (Salt) .

ويبلغ عدد سكان كوبا حسب تقديرات عام ١٩٧٦ حوالي ١٠ مليون نسمة يتوزعون بكثافة وسطى مقدارها ٨٣ نسمة في الكم^2 . ولقد ارتبط تزايد السكان مع تطور زراعة وإنتاج قصب السكر . ومعدل التزايد السكاني الحالي في كوبا حوالي ١,٨ ٪ .

وحوالي ٧٠ ٪ من سكان كوبا من أصل أوربي ـ خاصة اسبان ـ والبقية خليط من زنوج وأوربيين . ولقد أنشئت مدينة هافانا في عام ١٥١٥ وتعرضت لاحتلال بريطاني في عام ١٧٦٢ دام سنة واحدة ، وفي عام ١٨٦٨ احتلت الولايات المتحدة كوبا ، وفي ٢٠ أيار عام ١٩٠٢ قامت أول جمهورية كوبية عاشت البلاد في فوضى وفساد حتى عام ١٩٥٩ حينما جاء كاسترو إلى الحكم الذي سار بالبلاد نحو الاستقرار والرفاهية . وتعيش كوبا في حالة قلق وتوتر مع الولايات المتحدة التي حاولت إسقاط نظام الحكم الثوري فيها عدة مرات ، ففي نيسان عام ١٩٦١ قامت الولايات المتحدة عن طريق مجموعة من الكوبيين المناوئين للنظام الشيوعي في كوبا بغزو الجزيرة عن طريق خليج الخنازير ، وقد دُحر الغزاة وأسرت السلطات الكوبية حوالي ألف أسير فاوض كاسترو على إطلاق سراحهم مقابل مبلغ ٣٥ مليون دولار تدفع على شكل مواد غذائية وأدوية وجرارات ونفذ طلبه .

وعاصمة كوبا هي مدينة هافانا ويقارب عدد سكانها من ٢ مليون نسمة

ومن المدن الهامة الأخرى مدينة ماريانو بالقرب من هافانا ، ومدينة سانتا كلارا في الوسط ، ومدن هولجوين ، وسانتياغو ، وغواناتانامو في شرق الجزيرة .

أما **جزيرة هسبنيولا** فتقسم إلى دولتين هما : هايتي وجمهورية دومنيكان . وتبلغ مساحة جمهورية هايتي ٢٧,٧٥٠ كم٢ وعدد سكانها ٥ مليون نسمة وعاصمتها بورت اوبرنس . في حين تشغل جمهورية دومنيكان مساحة قدرها ٤٨,٧٣٤ كم٢ بعدد سكان يقارب من ٥ مليون نسمة ، وعاصمتها سانتو دومينغو .

وإلى الشرق من جزيرة هسبنيولا تمتد **جزيرة بورتوريكو** بمساحة قدرها ٨,٨٩٧ كم٢ ، وعدد سكان قدره ٣,٣ مليون نسمة (١٩٧٦) وعاصمة بورتوريكو هي مدينة سان جوان . وجنوبي الطرف الشرقي لكوبا نجد **جزيرة جامايكا** ، ومساحتها ١٠,٩٦٢ كم٢ ، وعدد سكانها حوالي ٢ مليون نسمة وعاصمتها كنغستن .

- جزر الأنتيل الصغرى :

وتتمثل في مجموعة من الجزر نذكر منها ، ترينيداد ، توباغو ، بارابادوس ، غرينادا ، سانت فينسينت ، سانت لوسيا ، مارتينيك ، دومنيكا ، غواديلوب ، مونتسيران ، انتيغيوا ، نيفيس ، سانت كيتس ، باربودا ، سانت مارتين ، انغويللا ، جزر فيرجين ، جزر بهاما ، جزر توركس وكايكوس ، الجزر الهولندية Netherlands Antilles .

الباب السادس :

أمريكا الجنوبية

الفصل الأول : جغرافية القارة الطبيعية .
الفصل الثاني : جغرافية القارة البشرية والاقتصادية .
الفصل الثالث : دراسة تطبيقية لدول القارة .

- فنزويلا ، البرازيل ، الشيلي ، الأرجنتين ، اكوادور ، كولومبيا ، بوليفيا ، باراغواي ، أورغواي ، بيرو ، الغويانا - .

الفصل الأول

جغرافية القارة الطبيعية

مقدمة :

تمتد أمريكا الجنوبية بين خطي عرض (٧,٣٠° شمالاً و ٥٦° جنوباً) بين بحر الكاريبي في الشمال وراس هورن في الجنوب . كما تمتد في أقصى اتساع لها بين الشرق والغرب على حوالي ٥٠ درجة طول . وتعتبر أمريكا الجنوبية بمثابة جزيرة كبيرة محاطة بمياه المحيطات من جميع جهاتها (خاصة بعد فتح قناة بنما) . فمن الغرب يحيط بها المحيط الهادي ومن الشرق يتطاول المحيط الأطلسي ويكمل دورته في شمال القارة من خلال البحر الكاريبي . أما في الجنوب فتمتزج مياه الأطلسي ومياه الهادي لتكون محيطاً يفصل أمريكا الجنوبية عن القارة المتجمدة الجنوبية .

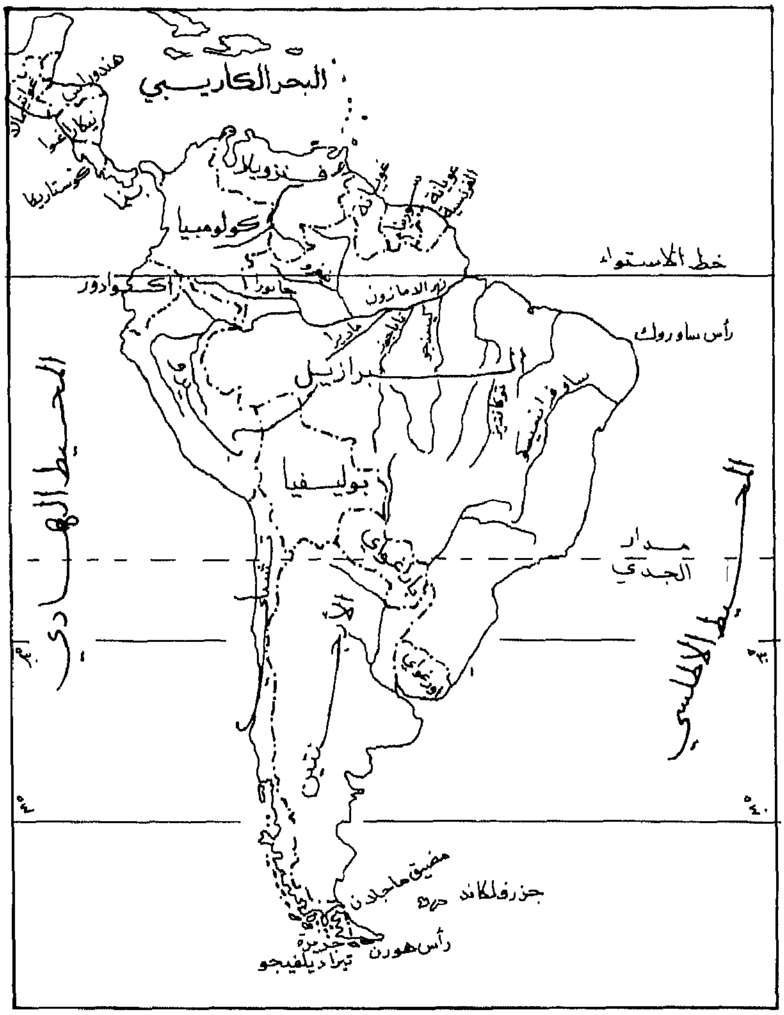
تبلغ مساحة أمريكا الجنوبية حوالي (١٨) مليون كم² أي أكبر من أوربا وأمريكا الوسطى واستراليا وأصغر بقليل من مساحة أمريكا الشمالية . ويخترق أمريكا الجنوبية كل من خط الاستواء ومدار الجدي . وهذا ما يجعل القسم الأكبر من هذه القارة واقع ضمن نطاق الأقاليم المدارية وشبه المدارية . وهذا يجعلها على طرفي نقيض مع أمريكا الشمالية والتي يقع معظمها (أكثر من ٩٠ ٪) داخل المنطقة المعتدلة والباردة .

وتواجه أمريكا الجنوبية من الشرق قارة إفريقية حيث يعتبر رأس ساوروك في الطرف الشمالي الشرقي من أمريكا الجنوبية أقصر طريق بينها وبين إفريقية حيث تبلغ المسافة بينها حوالي ٢٨٠٠ كم .

وقد شهدت أمريكا الجنوبية نوعاً من الصراع الاستعماري من أجل السيطرة وبسط النفوذ بهدف استغلال مواردها المعدنية الممثلة بالذهب والفضة والماس ، إلى جانب استغلال تربتها ومناخها في زراعة بعض المحاصيل التجارية مثل قصب السكر والبن والقطن وغيره . وقد تزعم الحركة الاستعمارية في القارة كل من اسبانيا والبرتغال وهما رواد الكشف الجغرافي الحديث في هذه القارة . وكان للاسبان نصيب الأسد حيث فرضت اسبانيا سيطرتها على كل أمريكا الجنوبية باستثناء البرازيل المنطقة الوحيدة التي خضعت للاستعمار البرتغالي حتى أطلق عليها اسم أمريكا البرتغالية تمييزاً لها عن أمريكا الاسبانية . هذا إلى جانب بعض الجيوب الاستعمارية الصغيرة التي كان يعشعش فيها الاستعمار البريطاني والفرنسي والهولندي في منطقة الغويانا في أقصى شمال القارة . وقد تحررت القارة من الاستعمارين الاسباني والبرتغالي في منتصف القرن التاسع عشر ، بينما لا يزال الاستعمار الفرنسي والهولندي في منطقة الغويانا ، بينما شكلت الأرض المستقلة ١١ كياناً سياسياً - وقد استقلت غويانا البريطانية أخيراً ضمن الكمنولث البريطاني - وهكذا نجد أن عدد دول القارة الأمريكية الجنوبية ١٣ دولة - شكل (١٢٠) - .

- البنية والتضاريس :

يتكون معظم شرق وشمال أمريكا الجنوبية من الكتلة القديمة لقارة غوندوانا ، حيث تظهر بقاياها في منطقة الدرع البرازيلي - الغوياني ، الذي يتكون أساساً من صخور القاعدة الأساسية من الغرانيت والغنايس والشيست .


البحر الكاريبي
هندوراس
نيكاراغوا
كوستاريكا
فنزويلا
كولومبيا
جويانا الفرنسية
خط الاستواء
اكوادور
نهر الامازون
جابورا
ماديرا
رأس ساوروك
البرازيل
المحيط الهادي
المحيط الاطلسي
بوليفيا
مدار الجدي
باراجواي
اورجواي
٣٠°
٤٠°
مضيق ماجلان
جزر فلكلاند
رأس هورن
جزيرة
تيرا ديلفيجو

(الشكل ١٢٠) أمريكا الجنوبية السياسية

ويكون هذا الدرع النواة التي نمت من حولها القارة بالشكل الحالي .

هذا وقد تعرضت الهوامش الغربية والشمالية الغربية لارسابات بحرية هائلة استمرت حتى أواخر الزمن الثاني وبدأت تتعرض لحركات ضغط جانبية عنيفة من الشرق إلى الغرب تمخض منها هذا النظام الجبلي الضخم

(الكوردلليرا) الذي يحتضن القارة على طول الساحل الغربي . وعلى ذلك يمكن أن نميز في أمريكا الجنوبية بين وحدتين أساسيتين هما :

١) هضبة غويانا ـ البرازيل ، أو ما يسمى بمنطقة الدرع مع ظهور هذا الدرع جنوباً في هضبة بتاغونيا .

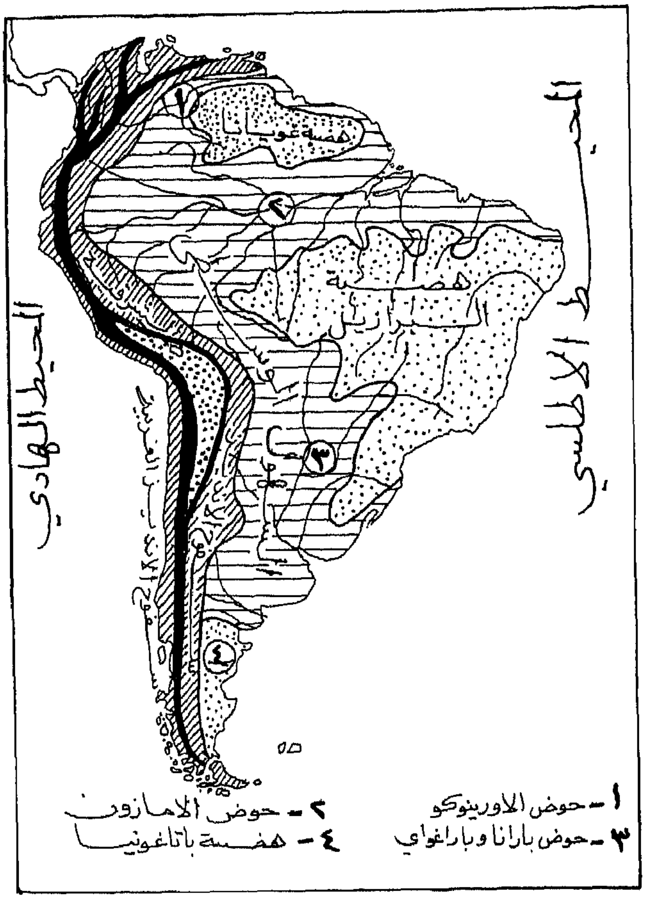
٢) مجموعة الجبال الالتوائية الحديثة ، والتي تسود في غرب القارة .

وتعتبر منطقة الدرع والتي تمتد من تحت السهول الوسطى الحالية حتى قاعدة الانديز النواة التي نمت والتئمت من حولها القارة . ويتكون هذا القلب القاري أساساً من صخور القاعدة البللورية مع صخور الحجر الرملي والطفل . وقد قاومت على مدى عمرها الجيولوجي الطويل عوامل الالتواء ، وإن كانت تعرضت في بعض المواضيع لعوامل الانكسار وما صاحب هذا من تغير في مورفولوجية السطح .

أما الكوردلليرا فقد ارسبت تكوناتها في منخفض كبير يمتد على طول الحافة الغربية للدرع وقد تعرضت هذه التكوينات الرسوبية في عصر ما بعد الميوسين لحركات الرفع الراسية التي أدت إلى خلق سلاسل الانديز وامتدادها نحو الشمال . وقد صاحب هذه الحركات نشاط بركاني وحركات انكسارية على طول ساحل المحيط الهادي .

ومما يدل على أن هذه المنطقة لم تستقر بعد هو حدوث الزلازل من وقت لآخر مثل زلزال شيلي المدمر الذي حدث عام ١٩٦٠ .

أما بالنسبة لشكل التضاريس فإننا نميز ثلاثة أقسام رئيسية ـ شكل (١٢١) ـ :


المحيط الهادي
المحيط الاطلسي
الأنديز
هضبة غويانا
هضبة البرازيل
١
٢
٣
٤
١ - حوض الاورينوكو
٢ - حوض الامازون
٣ - حوض بارانا وباراغواي
٤ - هضبة باتاغونيا

(الشكل ١٢١) الوحدات التضاريسية في أمريكا الجنوبية

١ ـ المرتفعات الغربية المتمثلة في جبال الأنديز .

٢ ـ السهول أو المنخفضات الوسطى حيث يشغلها أحواض الأنهار الرئيسية (الاورينوك والأمازون ولابلاتا) .

٣ ـ الهضاب أو المرتفعات الشرقية متمثلة في هضبة غويانا والبرازيل وبتاغونيا .

١) **جبال الأنديز :** وهي مكونة من سلاسل ضخمة تمتد بشكل مستمر

من شمال القارة إلى جنوبها على مسافة تزيد عن ١٠٠٠٠ كم . وهي سلاسل التوائية حديثة يمكن أن نميز فيها بين ثلاثة سلاسل متوازية تتماثل في ذلك مع سلاسل الجبال الغربية في أمريكا الشمالية . إذ تبدأ بالسلسلة الساحلية وهي أقل السلاسل ارتفاعاً ، ثم السلسلة الوسطى مكونة الحائط الغربي لهذا النظام ، ثم السلسلة الداخلية مكونة الحائط الشرقي الشاهق . ويخترق هذه السلاسل الجبلية من الغرب إلى الشرق عدد من الممرات الجبلية التي لا يقل ارتفاعها عن ٣٠٠٠ متر وقد أدت قلة الممرات من ناحية وارتفاعها وانحدار السفوح بشدة من ناحية أخرى إلى صعوبة النقل والمواصلات بين الساحل والداخل . وتتسم جبال الأنديز بأنها أقل عرضاً من جبال روكي حيث يبلغ متوسط عرضها حوالي ٥٨٠ كم يتضاعف هذا العرض في بوليفيا ، لكنها أكثر ارتفاعاً حيث تتراوح قمم جبالها ما بين ٥٥٠٠ إلى ٧٠٠٠ م - يبلغ ارتفاع قمة جبل اكونكاغوا Aconcagua حوالي ٦٩٦٤ م ويعتبر أعلى جبل في نصف الكرة الجنوبي - .

وتحصر هذه السلاسل الجبلية بينها وبين المحيط الهادي سهولاً ساحلية تختلف في الضيق والاتساع من خلال اختلاف طبيعة انحدار الجبال نحو المحيط . وتتسم سواحل المحيط الهادي باستقامتها وقلة الثغور الطبيعية فيها . هذا وتبدو في جنوب الشيلي ظاهرة شاذة في القارة وهي كثرة الفيوردات والجزر الساحلية التي تمتد من خط العرض ٤٠° جنوباً حتى أطراف القارة عند خط العرض ٥٥° جنوباً . ويبدو أن هذا الجزء من الساحل قد تعرض للهبوط فغمرت مياه المحيط أودية الأنهار فكونت مجموعة من الفيوردات ، بينما تركت القمم المرتفعة لتكون هذه الجزر الساحلية .

٢) **السهول الوسطى** : وتمثل مناطق المنخفضات التي تفصل بين

المرتفعات الغربية والمرتفعات الشرقية . وتضم هذه السهول عدداً من الأحواض النهرية يصرف مياهها مجموعة أنهار الاورينوك والأمازون وبارانا ـ براغواي . وتكون في مجموعها مساحة كبيرة تقدر بحوالي نصف مساحة القارة وهذه السهول تتتالى من الشمال إلى الجنوب كما يلي :

أ ـ **سهول اللانوس** ؛ أي إقليم الحشائش المدارية الطويلة . وهي تنحصر بين جبال الأنديز الشمالية من ناحية ، وهضبة غويانا من ناحية أخرى ، ويخترقها نهر الأورينوك الذي يشغل حوضاً كبيراً . وينبع نهر الأورينوك من سفوح الأنديز الشرقية في أقصى امتداد له في كل من فنزويلا وكولومبيا ، وتصب فيه الروافد القادمة من هضبة غويانا حيث يدور حولها على شكل قوس كبير من الجنوب إلى الشمال ، ثم من الغرب إلى الشرق لينتهي بدلتا كبيرة بالقرب من جزيرة ترينيداد . ورغم أنه صالح للملاحة في معظم مجراه إلا أنه لم يلعب دوراً رئيسياً في مجال التعمير والتوغل نحو الداخل ويرجع ذلك إلى انتشار المستنقعات والحواجز الرملية من ناحية ، والظروف المناخية المتسمة بالحرارة الشديدة والرطوبة العالية من ناحية أخرى .

ب ـ **سهول السلفاس** ؛ أو سهول الغابات المدارية . وهي أعظم سهول أمريكا اللاتينية اتساعاً حيث تحتل مساحة تقدر بحوالي ٢ مليون ميل مزبع وهي تنحصر بين جبال الأنديز من الغرب وهضبة غويانا من الشمال وهضبة البرازيل من الشرق والجنوب . ويصرف مياه هذه السهول نهر الأمازون الذي يعتبر حوضه من أكبر أحواض الأنهار في العالم . وينبع نهر الأمازون من بحيرة لاوريكوشه Lauricocha في بيرو على بعد ٤٠٠ كم فقط من شواطئ المحيط الهادي . ويجري نهر الأمازون في بداية رحلته نحو الشمال بين سلسلتين جبليتين من سلاسل الأنديز قبل أن ينحرف شرقاً ، وتقترن به روافده

العديدة والتي من أهمها نهر ماديرا ونغرو وبوروس وبوتومايو وجافاري . وتنساب هذه الروافد من اتجاهات متباينة لتقترن بالمجرى الرئيسي للنهر الذي يجري في اتجاه غربي ـ شرقي بصفة عامة . ويلغ طول نهر الأمازون حوالي ٦٥٠٠ كم ويبلغ حجم مياهه أربعة أمثال حجم مياه نهر المسيسبي . ويتميز النهر ببطء الانحدار ومن ثم فهو صالح للملاحة في معظم أجزاءه حيث تستطيع السفن المحيطية أن توغل في مجراه حتى مناوس **Manaus** على بعد ١٦٠٠ كم تقريباً . ولا يزال يعتبر حوض الأمازون من المناطق البكر التي لم يكشف عنها النقاب تماماً والتي لا تزال في صورتها الطبيعية .

جـ ـ سهول البامبا ؛ وهي تضم السهول الجنوبية التي تنحصر بين هضبة البرازيل شمالاً وهضبة بتاغونيا جنوباً والحافة الشرقية للأنديز غرباً . وهي تمثل أهم السهول في أمريكا الجنوبية من وجهة النظر الاقتصادية لأنها تقع في عروض معتدلة مما أتاح فرص التعمير والتوسع الإنتاجي الزراعي والحيواني . ويصرف مياه هذه السهول نهر لابلاتا الذي يتكون من التقاء رافدين كبيرين هما نهر بارانا وباراغواي ، كما يشترك معها في نفس المصب نهر اورغواي . ويكون جريان نهر بارانا ـ باراغواي من الشمال بصفة عامة بحيث يصرف النهر الأول مياه السفوح الغربية والجنوبية الغربية لحافات الهضبة البرازيلية ، ويصرف الثاني مياه هضبة ماتوغروسو ، والسفوح والمنحدرات الشرقية للأنديز في كل من بوليفيا وشمال غرب الأرجنتين . ويعتبر النهر صالحاً للملاحة بالنسبة للسفن المحيطية حتى سانتافي .

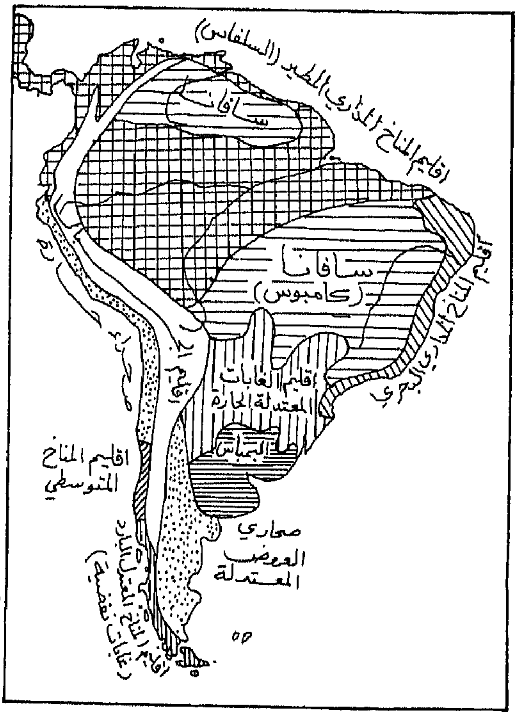
٣) الهضاب أو المرتفعات الشرقية :

وهي تتمثل في مجموعة من الهضاب المنعزلة تحف بها في مواجهة المحيط سهولاً ساحلية ضيقة في معظم الأحيان . ويتسم سطح هذه الهضاب بالاستواء

مع الانحدار الخفيف في اتجاه قلب القارة وانحدار شديد في الجانب الشرقي في اتجاه المحيط . ويتراوح ارتفاع هذه الهضاب بين ٣٠٠ ـ ١٦٠٠ م . وهي تمثل منطقة الدرع الذي نمت والتئمت من حولها القارة . وتشمل هذه الهضاب كل من هضبة غويانا في الشمال وهضبة البرازيل في الشرق وهضبة بتاغونيا في الجنوب .

ـ المناخ والنبات :

نظراً لموقع القارة الفلكي والمحيطات المائية وتياراتها والتي تحف بالقارة من جميع جهاتها ونظراً لاتساع القارة وشكل تضاريسها فإننا نستطيع أن نميز ستة أقاليم مناخية هي ـ شكل (١٢٢) ـ :


اقاليم المناخ المداري المطير (السلفاس)
سافانا
سافانا
(كامبوس)
اقليم المناخ المداري البحري
اقليم الغابات
المعتدلة الحارة
البمباس
اقليم المناخ
المتوسطي
صحاري
العروض
المعتدلة
اقاليم المناخ المعتدل البارد
(غابات نفضية)

(الشكل ١٢٢) الأقاليم المناخية والنباتية في أمريكا الجنوبية

١ ـ إقليم المناخ المداري المطير (الاستوائي) : ويتركز بصفة خاصة في حوض الأمازون المنخفض وعلى سواحل غويانا إلى جانب سواحل كولومبيا في شمال غرب القارة . ويتسم هذا النمط المناخي بارتفاع درجة الحرارة وسقوط الأمطار الغزيرة طوال السنة ويرتبط بهذا المناخ نمو الغابات المدارية المطيرة (السلفاس) التي تتمتع بالغنى النباتي وكثافته وضخامة الأشجار وأوراقها العريضة الدائمة الخضرة . وتعتبر غابات الأمازون أكبر غابة بكر في العالم إذ لم يستغلها ويكتشفها الإنسان إلا بقدر ضئيل في هوامشها الشمالية . ومن أهم أشجارها نجد شجرة المطاط حيث يعتبر حوض الأمازون الموطن الأصلي لها . ومنه خرجت لتنتشر في مناطق العالم المدارية الأخرى وخاصة جنوب شرق آسيا .

٢ ـ المناخ المداري البحري : أو ما يسمى بالمناخ التجاري حيث يتمثل على طول سواحل البرازيل حتى مدار الجدي . ولا يقل متوسط الحرارة فيه عن (١٩) درجة مئوية . أما بالنسبة للأمطار فهي تكاد تسقط طول السنة حيث لا نستطيع أن نتبين شهراً جافاً تماماً . والفرق بين هذا النمط والنمط المداري المطير أننا لا نتبين فيه قمتين واضحتين للمطر حيث يتأثر بالرياح التجارية التي تتسم بالهبوب المنتظم ويرتبط بهذا المناخ نوع من الغابات المدارية المختلفة التي تجمع بين الأشجار دائمة الخضرة من ناحية والأشجار النفضية من ناحية أخرى . ومن أهم أشجارها الساج وأشجار البرازيل الحمراء .

٣ ـ الإقليم المداري ذو المطر الصيفي : ويسمى أحياناً بمناخ السافانا أو المناخ السوداني . ويوجد في حوض الأورينوك ومرتفعات غويانا ، ومعظم هضبة البرازيل شمال مدار الجدي . هذا إلى جانب مساحات صغيرة في دول الأنديز . وأهم ما يتسم به الصيف الرطب المطر والشتاء الجاف مع اختلاف

طول كل منها من منطقة لأخرى كما يتسع المدى الحراري السنوي . وقد أدت فصلية الأمطار وقلتها النسبية إلى سيادة نمو الحشائش الطويلة ، إذ يعوق جفاف فصل الشتاء نمو الأشجار الكثيفة .

٤ ـ **إقليم المناخ الجاف** : ويتمثل في سواحل شمال شيلي وبيرو وحتى خليج غواياكيل في اكوادور حيث تهب الرياح بصفة تكاد تكون دائمة من اليابس إلى البحر . هذا بالإضافة إلى مرور تيار همبولدت البارد كما يتمثل في هضبة بتاغونيا وشمال غربي الأرجنتين التي تقع في الجبال ، ويبلغ متوسط الحرارة ٢٠° م في المناطق الجافة المدارية وأقل من ١٥° م في المناطق الجافة المعتدلة ، مع متوسط مطري أقل من ١٠٠ سم . ويرتبط بهذا الإقليم نمو حشائش الاستبس الفقيرة على الحدود الرطبة ليحل محلها بعض النباتات الشوكية والصبار في قلب المناطق الجافة .

٥ ـ **المناخ المتوسطي** : يتركز بصفة خاصة في وسط شيلي فقط . ويتسم بالحرارة المرتفعة حيث تزيد حرارة أدفأ الشهور عن (٢٤°) مئوية وحرارة أبرد الشهور تنزل إلى ٦ درجة مئوية . وتتراوح كمية الأمطار بين ١٥٠ ـ ٤٠٠ مم وهي أمطار إعصارية في معظمها . ويرتبط بالإقليم نمو أشجار البحر المتوسط وخاصة أشجار الاوكالبتوس Eucalyptus (الكافور) وحور لمباردي .

٦ ـ **المناخ البحري المعتدل البارد** : ويتمثل في جنوبي شيلي حيث متوسط الحرارة يتراوح بين ٥ ـ ١٤ درجة مئوية مع أمطار طوال العام تتراوح بين ٤٠٠ ـ ٨٠٠ مم . ويرتبط به غابات نفضية بالدرجة الأولى مع بعض الأشجار اللابرية دائمة الخضرة .

هذا ونستطيع أن نتبين جنوب خط العرض (٥٠°) جنوباً نمطاً من مناخ شبه التندرا وخاصة في جزيرة تيرادلفيغو في أقصى الجنوب .

الفصل الثاني

جغرافية القارة البشرية والاقتصادية

ـ السكان :

يبلغ عدد سكان أمريكا الجنوبية حسب تقديرات ١٩٧٦ حوالي (٢٢٠) مليون نسمة . إن معدلات الزيادة السكانية تشابه ما رأيناه في أمريكا الوسطى فهي تعتبر من أعلى معدلات الزيادة في العالم ويتوقع تضاعف عدد السكان في أقل من ٢٥ سنة . إن أمريكا الجنوبية تشكو من قلة السكان وخاصة الانديز والمناطق الباردة الجنوبية . ويتوزع السكان على دول أمريكا الجنوبية كما يلي :

البرازيل	١١٠,٠	مليون نسمة	فنزويلا	١٢,٤	مليون نسمة
الأرجنتين	٢٥,٧	مليون نسمة	شيلي	١٠,٥	مليون نسمة
كولومبيا	٢٤,٤	مليون نسمة	اكوادور	٧,٣	مليون نسمة
بيرو	١٦,١	مليون نسمة	بوليفيا	٥,٨	مليون نسمة
اورغواي	٢,٩	مليون نسمة			
بارغواي	٢,٨	مليون نسمة	المجموع	٢٢٠,٠	مليون نسمة
غويانا	١,٣٥	مليون نسمة			

وتبلغ كثافة السكان في أمريكا الجنوبية بشكل عام حوالي ١٣ نسمة / كم^2 وهي أخفض الكثافات السكانية في قارات العالم (أشد الكثافات انخفاضا توجد

في أوقيانوسيا حيث تبلغ ٢ نسمة / كم٢ . وتعتبر الكثافة المنخفضة في أمريكا الجنوبية أحد العوامل التي أخرت استثمار القارة بشكل حثيث . لكن تزايد السكان السريع سيصل بسكان القارة إلى حوالي (٤٠٠) مليون نسمة في عام ٢٠٠٠ ميلادية إذ أن نسبة نمو السكان تعادل ٢,٨ ٪ سنويا تقريبا . ونلاحظ أن ثلاثة أرباع سكان أمريكا الجنوبية يتجمعون في ثلاث دول هي البرازيل والأرجنتين وكولومبيا بل إن البرازيل تضم لوحدها نصف سكان القارة تقريبا . والحقيقة أن لهذا التجمع معناه الواقعي إذا علمنا أن البرازيل هي أكبر دول أمريكا الجنوبية مساحة (أكثر من ٨,٥ مليون كم٢) وأكثرها أمطارا ومياها وتنوعا طبيعيا ، كما أن الأرجنتين هي الدولة الثانية في القارة من حيث المساحة (٢,٨ مليون كم٢ تقريبا) وتضم أوسع السهول وأخصبها وأكثر ملائمة للزراعات المتنوعة .

كذلك يلاحظ من التوزع الجغرافي العام للسكان تركزا في الكثافة في المناطق الساحلية على أطراف القارة وخاصة الجهات الشرقية والشمالية الغربية . ومن ثم يقل التركز السكاني كلما اتجهنا نحو الداخل حيث يبدو وسط القارة واضح التخلخل من الناحية السكانية . والسبب في ذلك يعود إلى الظروف المناخية وظروف اعمار القارة بالأوربيين الذين نزلوا السواحل وأعمروها قبل المناطق الداخلية .

وبالنسبة للتركيب الجنسي فتمثل القارة تنوعا اثنولوجيا كبيرا . ففي هذه القارة يتجمع أقوام وأجناس من مختلف ما هو معروف في العالم أجمع . فإلى جانب السكان الأصليين من الهنود الأمريكان ، فقد وفدت سلالات ايبيرية من اسبان وبرتغاليين في الفترة الممتدة من القرن السادس عشر إلى القرن

الثامن عشر . وقد صاحب هذه الفترة أيضا وفود أعداد كبيرة من الزنوج . وفي القرن التاسع عشر والقرن العشرين وفدت أعداد كبيرة من الأوربيين من إيطاليا وألمانيا ، هذا إلى جانب أعداد قليلة من اليابانيين والصينيين والهنود والعرب . ويمكن القول أن أمريكا الجنوبية كانت بمثابة وعاء تجمعت فيه كل الأجناس العالمية . وفي نفس الوقت كانت بوتقة صهرت فيها بعض السلالات وتمخض عنها سلالات جديدة مثل المستيزو Mestizo وهم خليط بين البيض والهنود ، والزامبو Zambo وهم خليط بين الهنود والزنوج ، والمولاتو Mullatos وهم خليط بين البيض والزنوج .

وبالنسبة للسكان الأصليين من الهنود الأمريكان فقد كانوا أكبر عددا مما كان موجودا في أمريكا الشمالية . فبينما كان عددهم في أمريكا الشمالية في عام ١٤٩٢ ـ وهو عام الكشف الأوربي الفعال ـ بحوالي مليون نسمة ، فإن التقدير ارتفع بهم في أمريكا الجنوبية إلى عدد يتراوح بين ٢٠ ـ ٢٥ مليون نسمه . فضلا عن هذا فقد كانوا أكثر تحضرا من هنود أمريكا الشمالية . فقد كانت لهم حضارات مزدهرة بنوا من خلالها المعابد وشقوا الطرق وأقاموا المدرجات الجبلية لزراعة سفوح الجبال والمنحدرات ، كما أقاموا مشروعات الري . ومن أهم هذه الحضارات .

١) امبراطورية الانكا Inca Empire

وكانت تتركز في مرتفعات بيرو وأكوادور وبوليفيا وشمالي الشيلي وكانت عاصمة الانكا عند كوجكو في الانديز العليا على بعد ٥٦٠ كم جنوب شرقي عاصمة البيرو الحالية ليما . وتدل آثارها على أن شوارعها كانت مرصوفة بالحجارة ومبانيها أيضا مبنية من الحجارة .

٢) حضارة تشبشاس Chibchas

وكانت تتركز في مرتفعات كولمبيا ولكنها أقل ازدهارا وامتدادا من سابقتها .

ولقد تركزت الكثافات السكانية الكبيرة وحضارات الهنود في المناطق الجبلية الغربية بسبب اعتدال المناخ وشروطه الصحية بالمقارنة مع المناطق المدارية المنخفضة الحارة الكثيرة الغابات والأوبئة . لذلك كان الهنود الأمريكان خارج مناطق الحضارات في الغرب والشمال الغربي مبعثرين في أجزاء القارة الأخرى . ومنهم الأرواك في السواحل الشمالية وجماعات التوبي Tupi في البرازيل وبارغواي . وكانت هذه الجماعات المبعثرة تتخذ من حرفة الصيد والرعي وبعض الزراعة المتنقلة أسلوبا لحياتها واقتصادها .

أما بالنسبة للزنوج في أمريكا الجنوبية فهم من أصل أفريقي حيث جاءوا في أعقاب الكشف الجغرافي نتيجة عدة اعتبارات هي : -

أ) - قلة عدد السكان الأصليين وخاصة في المناطق التي بدأت فيها المزارع الواسعة في السواحل الشمالية لزراعة قصب السكر والأرز والزراعات المدارية الأخرى .

ب) - ثم رفض الهنود الأمريكان التعامل مع الأوربيين الغرباء بل ومقاومتهم لهم . لذلك اتجهت أنظار الأوربيين نحو إفريقية في ظل تجارة الرقيق تستجلب ما تشاء من الزنوج لتوفير القوى العاملة . ويقدر أن البرازيل وحدها استقبلت حوالي (١٢) مليون إفريقي .

أما بالنسبة للجماعات الأوربية البيضاء فهي تتضمن خليطا كبيرا من البريطانيين والإيطاليين والفرنسيين والهولنديين والألمان والاسبانيين

والبرتغاليين . وهم ينتشرون في كل أجزاء القارة المعتدلة مثل الأرجنتين وشيلي وارغواي وجنوبي البرازيل .

ـ النشاط الاقتصادي للسكان :

تعتبر أمريكا الجنوبية من أغنى قارات العالم بالثروات الزراعية والمعدنية . فالتنوع المناخي من استوائي إلى شبه مداري وموسمي ومعتدل وبارد يساعد على التنوع الزراعي والحيواني . فأمريكا الجنوبية غنية بالنبات الطبيعي والغابات الكثيفة والتي تحتاج إلى القطع والاستخدام . أما الزراعات التي يزاولها السكان فهي عديدة لكن أهم ما تشتهر به القارة من غلات : ـ البن ، إذ تنتج حوالي ٥٠ ٪ من انتاج العالم من هذا المحصول وتصدر من البن مايعادل ٥٤ ٪ من صادرات العالم . كذلك تشتهر القارة بزراعة القطن وتصدر ما يزيد عن ٨ ٪ من تجارة العالم وخاصة البرازيل . كذلك تشتهر القارة بزراعة القمح وخاصة في سهول البامبا الأرجنتينية . وتساهم الأرجنتين بحوالي ٩ ٪ من صادرات العالم للقمح (وصل إنتاج الأرجنتين إلى حوالي ٧ مليون طن) . كما تعتبر أمريكا الجنوبية من أهم مناطق العالم في زراعة وإنتاج الذرة . وقد بلغ إنتاج البرازيل حوالي (١٨) مليون طن وتعتبر ثالث دولة في العالم في إنتاج الذرة . كما أنتجت الأرجنتين حوالي (٦) مليون طن ، وتصدر حوالي ٦٠ ٪ من صادرات العالم من الذرة . كذلك تشتهر القارة بزراعة الأرز (يتجاوز إنتاجها ٥ مليون طن) والكاكاو وخاصة في البرازيل ومنطقة الغويانا وفنزويلا وكذلك زراعة القصب والموز والكاسافا . وعلى كل حال فإن حرفة الزراعة متفاوتة في تقدمها واستخدام الوسائل الحديثة . وهكذا نجد في أمريكا الجنوبية الزراعات البدائية التي يمارسها الهنود في مناطق الغابات والمناطق

الجبلية ، بينما نجد في هضبة البرازيل وسهول الأرجنتين المزارع الكبيرة والزراعات التجارية مستخدمة الأساليب والأدوات الزراعية الحديثة .

أما تربية الحيوان فنجدها تمتد على نطاق واسع وخاصة تربية الماشية والأغنام والماعز في الأرجنتين والبرازيل وأرغواي والأكوادور وبيرو وبوليفيا . ففي الأرجنتين لوحدها نجد ما يزيد عن (٣٥) مليون رأس من الأغنام ويوجد في البرازيل حوالي (٩٥) مليون رأس من الماشية و (١٥) مليون رأس من الماعز . كما تمثل المنتجات الزراعية الرعوية حوالي ٨٠ ٪ من صادرات أورغواي .

أما الثروة المعدنية ومصادر الطاقة ، فالقارة الأمريكية الجنوبية تملك منها الكثير . فالفحم البيتوميني يستخرج من أراضي كولومبيا (٣, ٦ مليون طن) ويعدن بالقرب من مادلين وبوغوتا ، وكذلك من الشيلي (١, ٢ مليون طن) يستخرج من كورونل ولوتا ويستخدم لتسيير الخطوط الحديدية ومصانع الصلب ، كما تنتج منه البرازيل (٣, ٢) مليون طن من مناطق توباراو في سانتا كاترينا وساو جيرونيمو في ريوغراند دي سول ويستخدم لتوليد الطاقة وصناعة الصلب في ريو دي جانيرو .

ولقد اكتشف البترول واستثمر في عدة دول في القارة . وأقدم الدول التي اكتشف فيها وأكثرها إنتاجا هي فنزويلا والتي قفز إنتاجها بين عامي ١٩٣٩ - ١٩٧٦ من ٢٩ مليون طن إلى أكثر من ١٢٠ مليون طن . أما الدولة الثانية في الإنتاج فهي الأرجنتين حيث بلغ إنتاجها ٢١ مليون طن عام ١٩٧٦ . وفي نفس السنة أنتجت كولومبيا ٧, ٥ مليون والبرازيل ٨, ١ مليون طن أي أن مجموع إنتاج القارة من البترول في عام ١٩٧٦ بلغ حوالي ١٩٥ مليون طن أو ما

يعادل ٦,٧ من إنتاج العالم ، لكن الدولة الوحيدة المصدرة للبترول هي فنزويلا بسبب ضخامة الإنتاج وقلة الاستهلاك .

وتضم القارة ثروات معدنية ضخمة أهمها الحديد حيث توجد فلزاته في دول أمريكية متعددة أهمها البرازيل حيث يقدر احتياطيها من الفلزات بحدود ٣ مليارات طن ، وقد بلغ إنتاج البرازيل من الحديد في عام ١٩٧٦ (٦٠,٦) مليون طن وبلغ إنتاج فنزويلا حوالي ١١,٦ مليون طن . كذلك يوجد النحاس في شيلي والبيرو وبوليفيا وقد بلغ إنتاج النحاس في شيلي عام ١٩٧٦ حوالي ١٣ ٪ من إنتاج العالم كذلك توجد في القارة معادن أخرى مثل المنغنيز والتنغستين والموليبدين والبوكسيت (بلغ إنتاج منطقة الغويانا ٢٥ ٪ من إنتاج العالم للبوكسيت) ثم القصدير والزنك والفضة (تنتج البيرو ١٥ ٪ من إنتاج العالم) .

أما النشاط الصناعي فما زال متخلفا وتسيطر عليه الشركات الأمريكية والأوربية خاصة في مجال استخراج وتعدين الثروات المعدنية خاصة النحاس والبوكسيت والفضة والحديد . وتقوم صناعات معدنية ثقيلة مستخدمة فلزات الحديد والنحاس والبوكسيت والمعادن الأخرى والفحم . كذلك هناك صناعة تجميع السيارات والصناعات الكهربائية والمعدنية الأخرى وخاصة في دول البرازيل وفنزويلا وشيلي وبيرو بوليفيا . كما تزدهر الصناعات النسيجية والصناعات الكيماوية وخاصة الأسمدة والصناعات البتروكيماوية والصناعات الغذائية وصناعة الإسمنت والزجاج والمطاط والجلود والأحذية . وتسهم الصناعات النسيجية والغذائية بحوالي ٦٠ ٪ من قيمة الإنتاج الصناعي في البرازيل .

ـ طرق المواصلات :

كانت وسائل الانتقال الرئيسية فى أمريكا الجنوبية طوال فترة الاستعمار تعتمد بالدرجة الأولى على البغال والخيول . وكانت البغال مركزة أساسا في المناطق الجبلية والخيول في المناطق السهلية . وعندما بدأت القارة تهتم بإنشاء طرق النقل والمواصلات كان التركيز أكثر على طرق السيارات لما لها من قدرة أكبر على صعود المنحدرات والمرونة في الحركة والانتقال وقلة تكاليف إنشاء الطرق البرية إذا ما قورنت بتكلفة الخطوط الحديدية . ومن أهم طرق السيارات في القارة طريق بان أمريكان الذي يصل القارة الأمريكية الجنوبية بقارة أمريكا الوسطى والشمالية ويصل جنوبا حتى أواسط شيلي . هذا وتنتشر شبكة كبيرة من طرق السيارات في كل دول القارة وخاصة في شرق البرازيل والأرجنتين في إقليم البامبا .

أما الخطوط الحديدية فيبلغ طولها حوالي (٩٠) ألف كيلو متر وهي شبكة قليلة الطول بالنظر لمساحة القارة الواسعة ، وبالإضافة لذلك فهناك اختلاف مقاييس العرض للخطوط الحديدية مما يقل من فاعليتها وقدرتها على النقل (خطوط ضيقة ، وعادية ، وعريضة) ففي فنزويلا مثلا يوجد خمسة مقاييس مختلفة وفي كولومبيا ثلاثة مقاييس . ومن أهم مناطق تركز الخطوط الحديدية في القارة منطقتان أساسيتان هما : منطقة البامبا وأرغواي والبرازيل وبوليفيا وشيلي من خلال الخط الحديدي الذي يعبر جبال الانديز عند ممر اوسبلاتا . أما المنطقة الثانية فهي منطقة البن في البرازيل والتي تعتبر مركزا هاما من مراكز الثقل السكاني والاقتصادي .

أما بالنسبة لطرق الملاحة النهرية ، فإن القارة تضم أربع أنهار صالحة للملاحة ، كل واحد منها له رافد أو أكثر يسهل عملية التوغل نحو الداخل .

وتتمثل هذه الأنهار أساسا في نهر الأمازون الذي يصلح للملاحة لمسافة ١٦٠٠ كم مُن فم النهر وحتى ميناء مناوس النهري الذي يستقبل السفن المحيطية متوسطة الحجم ، ونهر لابلاتا الذي يصلح للملاحة حتى سانتافي ، ونهر الاورينوك الصالح للملاحة في معظم مجراه ، كذلك نجد نهر ساو فرانسيسكو في البرازيل صالحا للملاحة في جزء طويل من مجراه بالنسبة للسفن النهرية الصغيرة . ورغم صلاحية هذه الأنهار للملاحة إلا أنها لم تلعب دورا هاما في تعمير وتنمية القارة باستثناء نهر لابلاتا ، ذلك أن هذه الأنهار إما أن تعترضها الشلالات والمسارع في مجاريها الدنيا مثل شلالات بولو افونو Paulo Afono التي تعترض نهر ساو فرنسيسكو وتعرقل الملاحة فيه ، أو أنها تخترق مناطق صعبة الاستغلال والتي لا تزال حتى اليوم تعتبر أرضا بكرا مثل حوض الأمازون الذي يزخر بالغابات المدارية المطيرة . كما يكون انتشار المستنقعات والمناخ المرتفع الحرارة المقترن بالرطوبة العالية بدوره مدعاة لقلة أهمية الطرق المائية كما هو الحال في دلتا نهر الاورينوك ومجراه الأدنى ، ومعظم مجرى نهر الأمازون أيضا .

ومن ثم لم يقدر لهذه الأنهار أن تتيح الفرصة للتوغل نحو الداخل والانتشار في سهول اللانوس والأمازون (سهول السلفاس) .

أما نهر لابلاتا فهو النهر الوحيد الذي كان له دور إيجابي في تعمير القارة وتنميتها إذ يتوغل كثيرا في سهول البامبا ليحقق أيسر طرق للمرور والمواصلات داخل القارة ، ومن ثم استطاع أن يجمع الناس من حوله حتى أصبح حوضه من مناطق التركز السكاني الواضحة في القارة .

الفصل الثالث

دراسة تطبيقية لدول القارة

فنزويلا

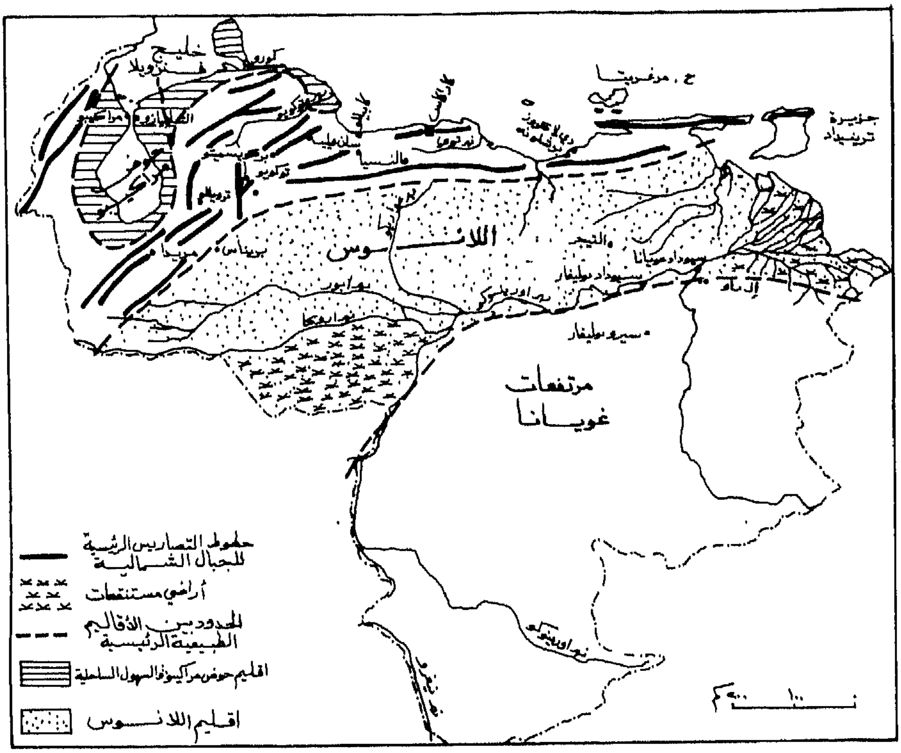
تعتبر جمهورية فنزويلا دولة البترول الكبرى في أمريكا اللاتينية وثاني دولة في إنتاج البترول في القارة الأمريكية كلها بعد الولايات المتحدة الأمريكية . وهي تحتل رقعة كبيرة من الأرض إذ تبلغ مساحتها (٩١٢) ألف كم² وبذلك تحتل المرتبة الخامسة من حيث المساحة بين دول أمريكا الجنوبية . وتطل على البحر الكاريبي بواجهة بحرية تبلغ حوالي (٢٨٠٠) كم وتمتد بين خطي العرض (١° ـ ١٢°) شمالا ويجاورها كل من غويانا والبرازيل وكولومبيا .

ـ **الظروف الطبيعية :** تضم فنزويلا تنوعا واضحا في النواحي الطبيعية : ـ التضاريس والمناخ والنبات .

بالنسبة للتضاريس يمكن أن نقسم فنزويلا إلى أربعة أقاليم متميزة ـ شكل (١٢٣) ـ :

١ ـ الأراضي المنخفضة حول خليج فنزويلا وامتداده الجنوبي من حول بحيرة مراكيبو والسهل الساحلي الشمالي ودلتا نهر الأورينوك .

٢ ـ جبال فنزويلا التي تكون قوسا كبيرا من الأراضي المرتفعة في الشمال تعرف باسم المرتفعات الشمالية .


خليج فنزويلا
كوريو
ماراكيبو
بحيرة ماراكيبو
تروخيلو
بركيسيميتو
فالنسيا
كراكاس
ج. مرغريتا
جزيرة ترينيداد
اللانوس
بوريناس
ميريدا
ن. ابوري
ن. اوروكا
ن. اورينوكو
ن. نيغرو
سيوداد بوليفار
سيوداد غويانا
مرتفعات غويانا
خطوط التضاريس الرئيسية للجبال الشمالية
أراضي مستنقعات
الحدود بين الأقاليم الطبيعية الرئيسية
اقليم حوض ماراكيبو والسهول الساحلية
اقليم اللانوس
١٠٠ كم

(الشكل ١٢٣) الأقاليم الطبيعية الكبرى في فنزويلا

وتتضمن مجموعة من السلاسل الجبلية من أهمها سيرانيفادا دي مريدا التي ترتفع إلى أكثر من (٢٥٠٠) م بالإضافة إلى المرتفعات الوسطى التي يتراوح ارتفاعها بين (١٥٠٠ ـ ٢٠٠٠) م والمرتفعات الشمالية الشرقية والتي ترتفع إلى حوالي (١٥٠٠) م . وتشغل هذه الجبال ١٢ ٪ من مساحة البلاد . ويتركز معظم السكان في هذه المناطق الجبلية بسبب اعتدال مناخها والأمطار الوفيرة والتربة الخصبة .

٣ ـ سهول الأورينوك الواسعة وتعرف باسم سهول اللانوس أي إقليم

الحشائش المدارية ، يسير فيه نهر الأورينوك وروافده وتنحدر من هذه السهول نحو الشرق .

٤ ـ مرتفعات غويانا : حيث تحتل جنوب شرقي فنزويلا إلى الجنوب من نهر الأورينوك . وتكون هضبة ذات صخور قديمة وتنحدر نحو الشمال . وأعلى مناطقها تتمثل في جبل رورايما Roraima الذي يصل ارتفاعه إلى حوالي (٢٨٠٠) م . وتعتبر هذه المرتفعات من أقل مناطق فنزويلا سكانا وأكثرها تخلفا .

أما فيما يختص بالمناخ والنبات فنلاحظ توزع الأراضي الفنزويلية بين المناخ المداري الرطب والجاف من ناحية ، وبين المناخ الحار والمعتدل من ناحية أخرى . إذ تتسم المناطق الساحلية والأراضي المنخفضة بأنها حارة بصفة عامة على مدار السنة . بينما تنخفض درجة الحرارة في المناطق المرتفعة .

أما الأمطار فتسقط في فصل الصيف بشكل خاص ، وتختلف كميتها تبعا لشكل وارتفاع وامتداد التضاريس . ففي الشمال يميل المناخ إلى الجفاف وتزداد الأمطار في سهل الأورينوك وجبال سيرا نيفادا دي مريدا . ونتيجة لفصلية الأمطار وقلتها النسبية ، فإن الصورة النباتية الشائعة هي صورة الحشائش بشكل عام تتخللها في بعض المواقع بعض الأشجار المدارية دائمة الخضرة خاصة في المناطق المنخفضة الرطبة ، هذا مع وجود بعض الغابات النفضية في المناطق المرتفعة .

ـ **السكان :** تضم فنزويلا (١٢,٤) مليون نسمة حسب تقديرات عام ١٩٧٦ .

وأهم ما يلاحظ على التوزيع السكاني تركز السكان في منطقة المرتفعات الشمالية حيث تضم حوالي ٧٠ ٪ من مجموع السكان بسبب ما ذكرنا من ظروف

طبيعية ملائمة ، ويقطن حوالي ١٠ ٪ من مجموع السكان حول خليج مراكيبو . وكان تدفق البترول في هذه المناطق من الأسباب المباشرة لجذب السكان . أما سهول الأورينوك فرغم أنها تغطي ربع مساحة البلاد إلا أنها تضم أقل من ١٨ ٪ من مجموع السكان . ويتخلخل السكان بشكل واضح في مرتفعات غويانا الجنوبية ، حيث يسكنها حوالي ٢ ٪ من مجموع السكان يكونون أساسا من القبائل الهندية رغم أن هذه المرتفعات تحتل حوالي نصف مساحة البلاد .

- **النشاط الاقتصادي :** يعتبر البترول من أهم الموارد الاقتصادية في فنزويلا إذ يسهم بأكثر من نصف الدخل القومي (١٢٠ مليون طن بترول عام ١٩٧٦) . ومع هذا لا تزال الزراعة تستوعب ٧٠٪ من مجموع العاملين . وتقدر المساحة المزروعة بحوالي ٥ ,٥ مليون فدان . ومن أهم المحاصيل الزراعية الذرة (٥٣٢ ألف طن) والموز (٩٨٠ ألف طن) وقصب السكر (٤ مليون طن) والأرز (٢٧٧ ألف طن) والبن (٤٩ ألف طن) والكاكاو (٢٣ ألف طن) وتقدر مساحة الم [illegible]لي ثلث مساحة البلاد وقدرت الثروة الحيوانية بحوالي ٤ ,٩ ملا [illegible] من الماشية ، و ٩ ,١ من الخنازير ، و١٠٣ الالاف رأس من الاغنام . هذا وتقدر مساحة الغابات بحوالي ٤٠ ٪ من مساحة البلاد ولكنها لم تستغل بعد .

أما التعدين فتضم فنزويلا بالإضافة إلى ثروتها البترولية الضخمة الحديد والذي يقدر احتياطيه بحوالي ٢ مليار طن . كما توجد مجموعة كبيرة من المعادن مثل الذهب والماس والنحاس والنيكل والكروم والمنغنيز والبوكسيت والفحم . . . . الخ .

البرازيل « الولايات المتحدة البرازيلية »

تشكل البرازيل جمهورية اتحادية تبلغ مساحتها ٨, ٥٥١, ٩٦٥ كم^{٢} ، ويقارب عدد سكانها من ١١٠ مليون نسمة ـ حسب إحصاء عام ١٩٧٦ ـ ، وهي تقع في الشمال الشرقي من قارة أمريكا الجنوبية بين خطي عرض ٥°, ٥َ شمال خط الاستواء و ٣٣°, ٤٥َ جنوب خط الاستواء ، وتنحصر بين خطي طول ٣٥° ـ ٧٣° غربي غرينتش ، وتحتل بذلك مساحة تقرب من ٤٧ ٪ من مساحة القارة ، وتطل من الشمال على المحيط الأطلسي ، ويحدها من الشمال الغويانات (الفرنسية ، والهولندية ، والإنكليزية) وفنزويلا ، ومن الغرب كولومبيا وبيرو ، ومن الجنوب الغربي بوليفيا وبارغواي والأرجنتين ، ومن الجنوب أورغواي ، وهكذا نرى أن كل دول أمريكا الجنوبية تشترك في حدودها مع البرازيل باستثناء دولتي الشيلي والأكوادور .

والبرازيل بمساحتها الكبيرة تعتبر خامس دولة في العالم من ناحية المساحة فليس يفوقها سوى الاتحاد السوفييتي وكندا والصين والولايات المتحدة ، ورغم ان مساحتها تقترب كثيرا من مساحة الولايات المتحدة والصين ، فإن التباين في عدد السكان كبير بين البرازيل وهاتين الدولتين ، ورغم ان عدد سكان البرازيل قد زاد زيادة كبيرة منذ عام ١٩٥٠ (٥٠ مليون نسمة) وحتى الآن فانه لم تستغل بعد كل امكانيات البرازيل ، وما زال فيها متسع للمزيد من السكان ، اذ هي لم تزرع أكثر من ٨ ٪ من مساحتها ولم تستعمل أكثر من ٢٥ ٪ من أراضيها . ويقدر ما يمكن ان يستغل من أراضيها بنحو ٨٠ ٪ من مساحتها كما ان معظم التفديرات تدل على أن البرازيل يمكن أن تستوعب عددا من السكان يترواح بين ٥٠٠ ـ ١٠٠٠ مليون نسمة .

ان التزايد الكبير في عدد سكان البرازيل خلال الفترة من عام ١٨٥٠ (٩,٩ مليون نسمة عام ١٨٧٢) وحتى منتصف هذا القرن (١٧ مليون عام ١٩٠٠) لم يكن راجعاً إلى الزيادة الطبيعية (معدل الزيادة ٢,٨ ٪) بقدر ما كان مرده إلى عامل الهجرة ، حيث دخل البرازيل خلال ما يقارب من مئة عام (١٨٥٠ - ١٩٥٠) قرابة خمسة ملايين مهاجر ، معظمهم أتوا من ايطاليا (٣٤ ٪) والبرتغال (٣٠ ٪) واسبانيا (٣ ٪) والبقية من دول اخرى . ولقد انخفض عامل الهجرة في النصف الثاني من هذا القرن نتيجة لسياسة البلد التي حدت من قبول المهاجرين الا ضمن شروط محدودة .

ويعتبر التنوع السكاني في البرازيل ظاهرة مميزة لهذا البلد الذي يحتوي على سكان من جنسيات مختلفة ، ومن سلالات متنوعة ، ففيه البرتغاليون ، والاسبان ، والايطاليون ، والألمان ، والهنود والصينيون ، وفيه عدد لا بأس به من العرب السوريون واللبنانيون ، بالاضافة إلى الأفارقة الذين استخدموا في مراحل الاعمار الأولى للبرازيل كعبيد من قبل البرتغاليين ، وهناك السكان الأصليون الممثلون في الهنود الحمر الذين يقطنون في الأماكن الداخلية والموحشة وعددهم قليل لا يزيد عن ٢ ٪ من سكان البرازيل . ويعكس تاريخ تعمير البرازيل شطرا من تاريخ البرتغال الاستعماري ، وظروف هذه البلاد الاقتصادية والاجتماعية ، كما يعكس صفة هامة في تاريخ هذه البلاد ، الا وهي اتساع الرقعة اتساعا شاسعاً ووفرة الخيرات وقلة عدد السكان قلة لا تتناسب قط مع اتساع الرقعة ، وذلك ان الكثافة السكانية لا تتعدى ١٢ نسمة في الكيلو متر المربع الواحد .

ومن ثم كان هم المستعمرين جمع قدر أكبر من الأرباح بأقل مجهود ممكن . ولذلك ظهرت ظاهرة اقتصادية فريدة في البرازيل ، وهي تحول السكان القليلون في عددهم من انتاج غلة إلى أخرى (الزراعة المتنقلة) وازدهار مركز

للعمران بعد آخر ، وأخيرا تركز السكان في المدن ووحشة الريف ، ووجود تجمعات السكان على السواحل الشرقية والجنوبية الشرقية ، وندرة السكان في قلب البرازيل وداخلها . لقد بدأ البرتغاليون يكونون أول مستعمرة لهم في سلفادور عام ١٥٠٢ ، أعقب ذلك بعد قرابة قرن نشوء مركزي عمران آخرين هما رسيف في الشمال الشرقي وساو باولو في الجنوب ، بالاضافة الى سلفادور في الوسط ، على أن تكون هذه المراكز نقط توسع نحو الداخل .

ولقد تفاوتت درجة ازدهار هذه المراكز تبعا للظروف المحلية المتوفرة . فقد كانت رسيف في الشمال الشرقي أقرب المستعمرات البرتغالية لأوربا ولافريقية (مصدر الرقيق الأسود) وكان من حسن حظها ان هاجر اليها عدد من كبار الملاك الذين تعودوا على النظام الأقطاعي في البرتغال ، فاستطاعوا أن يديروا إقطاعياتهم وأن يستخدموا الرقيق من العبيد في إزالة الغابات وإنشاء مزارع قصب السكر ، ومعاصر للقصب ، ومصانع تكرير السكر وقد وجد هؤلاء المستعمرين أنفسهم ينتجون كميات كبيرة من السكر لها سوق واسعة في أوربا ، ظلت تحتكره رسيف وسلفادور من أواخر القرن السادس عشر حتى أواخر القرن السابع عشر ، مما طمع فيها الدول الاستعمارية الأخرى ورجالاتها المغامرين ، وكانت هذه أولى السلع التجارية التي انتجتها البرازيل والتي بدأت في انتاجها على ما يبدو سنة ١٦٣٢ .

وفي نفس الفترة التي راجت فيها تجارة السكر وزراعة قصبه وأصبحت البرازيل الدولة الأولى المصدرة له ، قام الذهب بدوره في أجزاء من البرازيل وذلك بدءاً من عام ١٦٩٣ الذي وصل إلى قمة عطاءه وتأثيره خلال الربع الثالث من القرن الثامن عشر . فولاية ميناس جيراس تحولت من منطقة مقفرة إلى منطقة محتشدة السكان حيث وجد المستعمرون شذرات الذهب في رواسب الأنهار ، كما وجد الذهب في منطقة جوياس وكويابا . وكان من نتائج

البحث عن الذهب ان نضبت مناجمه (أواخر القرن الثامن عشر) فتحول الباحثون عن الذهب إلى زراع للبن ، وهذا ما ساهم في تطور اقليم ساوباولو منذ عام ١٨٥٠ ، إلا أن فيض انتاج البن خلال السنوات الأولى من القرن الحالي ، والذي نجم عنه انخفاض في اسعاره دفع بالمزارعين إلى البحث عن زراعة محاصيل أخرى متعددة بدلا من الاعتماد على محصول واحد .

ولقد ساهم المطاط المستخرج من أشجار الهيفيا البرازيلية في قيام أكبر تجمع بشري في قلب حوض الامازون وهو مدينة مناوس .

والبرازيل عالم مداري قائم بذاته يتكون من اتحاد ٢٢ ولاية هي ، الامازوناس ، بارا ، مارنهاو ، آمابا (الشمال) ، وبياوي ، سيرا ، ريوغراند دي نورت ، الاجواس ، سيرجيب ، باهيا (الشمال الشرقي) ، وميناس جيراس ، اسبيريتو سانتو ، ريودي جانيرو ، غوانابارا ، ساو باولو (جنوب شرق) . وبارانا ، ستا ـ كاترينا ، ريو غرانددي سول (جنوب) ، وماتوغروسو ، جوياس والمركز الاتحادي (الغرب) .

وهي الدولة الوحيدة التي تتكلم البرتغالية في امريكا الجنوبية ، وعاصمتها مدينة برازيليا ـ انشأت عام ١٩٦٠ ـ ، يليها مدينة ريو دي جانيرو (العاصمة القديمة) ومن المدن الهامة الأخرى ساوباولو وسانتوس ومناوس . والبرازيل غنية بثرواتها النباتية ففيها عدد لا يحصى من أنواع الأشجار والنباتات التي يمكن أن تجد أسواقا خارجية لها ، وبها ما يقرب من ٢٠ ٪ من فلز الحديد الموجود في العالم وكميات ضخمة من المنغنيز ، إلا أن توزع الأقاليم الطبيعية الجغرافي ، ووجود كتل جبلية قديمة وعرة المسالك على حافة الأقليم الساحلي المعمور بالسكان ووجود الأقليم الاستوائي في قلب البرازيل ، وعدم وجود مركز متوسط للعمران تلتقي فيه جميع الطرق الهامة ، كل هذه العوامل جعلت جهود التعمير في البرازيل موزعة ومشتتة وعرقلت النمو الاقتصادي للدولة .

وتتباين **مظاهر السطح** في البرازيل تباينا كبيراً لتمايز المناخ من جهة ، واختلاف البنية الجيولوجية من جهة أخرى . وبوجه عام فان تضاريس البرازيل قليلة الارتفاع ، والسهول بمعناها الصحيح لا تشكل سوى مساحة محدودة . وأكبر مساحة سهلية في البرازيل تتركز في الشمال في منطقة الأمازون وخاصة في حوض النهر الأعلى حيث تمتد الأراضي المنبسطة من نهايات وأقدام جبال الآند في بوليفيا وبيرو ، والاكوادور ، وكولومبيا باتجاه الشرق في البرازيل ، وكلما اتجهنا مع النهر نحو مصبه يضيق السهل ليصبح على شكل شريط تحف به مرتفعات غويانا من الشمال والمرتفعات البرازيلية من الجنوب . وتعرف المرتفعات الموجودة شمال الامازون بهضبة غويانا ، والموجودة إلى الجنوب بهضبة البرازيل وتتكون هاتين الهضبتين من صخور قديمة (الركيزة البللورية القديمة) نارية مغطاة في أجزاء منها بطبقات رسوبية من الحجر الرملي والكلسي . وتعتبر كتلة غويانا والبرازيل امتدادا لقارة غندوانا القديمة التي كانت تشمل شبه جزيرة الدكن وشبه جزيرة بلاد العرب والقارة الافريقية وشرقي امريكا الجنوبية واستراليا ، وقد تمزقت هذه الكتلة القديمة وانفصل بعضها عن بعض ـ حسب نظرية تزحزح القارات لفيغنر ـ . والشكل التضاريسي العام لكتلة غويانا والبرازيل هو هضاب متوسطة الارتفاع ومستوية السطح تقريبا مكونة من صخور الغرانيت المغطاة برواسب احدث ، والتي تبرز في بعض الأماكن حيث الرواسب منزالة بعوامل التعرية ، هذه الهضاب المستوية تنحدر نحو حوض نهري الامازون والاورنيكو في مدرجات كبيرة مكونة من صخور أقدم فأحدث كلما اتجهنا نحو مركز الحوض ، وهذا الحوض نفسه ممتلئ بالرواسب الأحدث عهدا من رواسب الحافات المحيطة به .

اما من الشرق والجنوب الشرقي فتحد مرتفعات البرازيل خطوط انكسارية واضحة تتمثل في شكل الساحل ذي الخطوط المستقيمة ، وفي حافات

مرتفعة تهبط إلى الساحل فجأة في شرق البرازيل وجنوبها الشرقي ، كما تسود ظاهرة الهضاب المستوية ذات الحافات القائمة (كويستا) لكتلة غويانا كذلك . وأشهر الحافات وأبعدها أثرا في تطور السطح والمناخ والحياة البشرية هي حافة البرازيل الشرقية التي تمتد من خط ١٠° جنوبا إلى قرب مدار الجدي في اتجاه شمالي جنوبي وتسمى سيراجيرال في أعلى أجزائها ثم تمتد في ساوباولو من الشمال الشرقي إلى الجنوب الغربي .

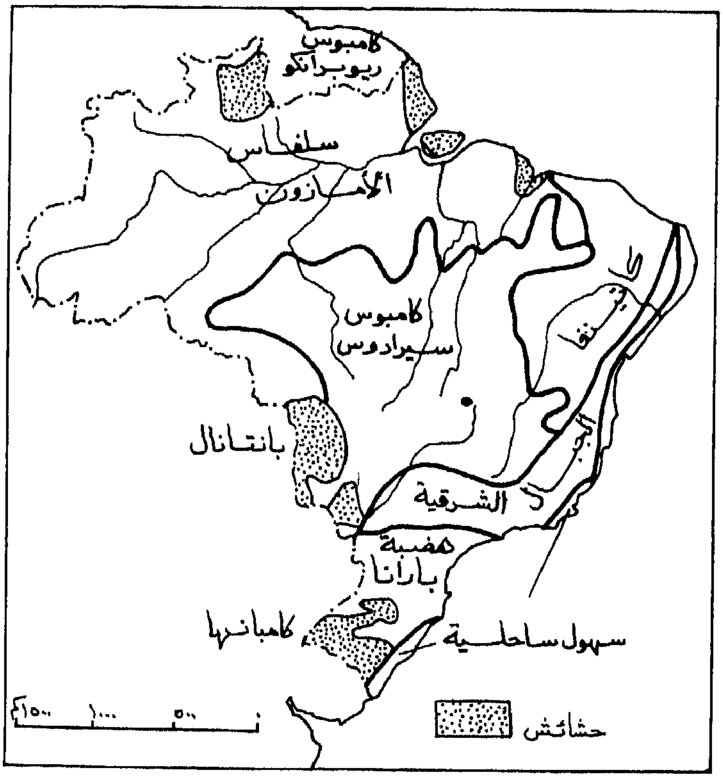
أما الحافة الغربية لهضبة البرازيل فهي أقل ارتفاعا من الحافة الشرقية ، ولكنها تشرف بوضوح فوق سهول مستنقعية تخترقها الروافد العليا لنهر ماديرا بعد أن تهبط من منابعها الانديزية .

والمناخ في البرازيل يتروح من الاستوائي في حوض الأمازون إلى المداري في هضبة البرازيل في جنوب وجنوب شرقي البرازيل . فبينما تتراوح كمية الأمطار السنوية بين ١٠٠ ـ ١٥٠ سم على الساحل بين رأس ساوروكة ومقاطعة ريوغراند دوسول تنخفض إلى أقل من ٩٠ سم في المنخفضات المحيطة بنهر لابلاتا ، بينما نجدها تزيد عن ٢٠٠ سم في مناطق الجبال المواجهة للرياح التجارية (سانتوس) ، وتكون عند السفوح الواقعة في ظل المطر قرابة ١٣٠ سم (ساوباولو) وفي كويابا (وسط الهضبة) حوالي ١٤٠ سم ، وأقل من ذلك بقليل في اسونسيون . اما درجات الحرارة فمرتفعة صيفاً ولا تقل عن ٢٠° م في أي منطقة ، في حين ان المعدل الحراري لتموز (أبرد الشهور) أكثر من ١٥° م ، ولا يقل المتوسط الشهري للحرارة عن ٢٣° م في حوض الأمازون . ومعظم أمطار الهضبة تهطل صيفا .

ويتنوع الغطاء النباتي تنوعا كبيرا بقدر تنوع التضاريس واختلاف المناخ

بين أجزاء البرازيل المختلفة . فغابات السلفا المشهورة تغطي حوض الأمازون ، كما تغطي الغابات النفضية عريضة الأوراق سفوح الهضبة التي تواجه الرياح التجارية المطرة ، اما معظم الهضبة فتغطيها نباتات دون مدارية وهي عبارة عن أعشاب طويلة مع أشجار تنمو على ضفاف الأنهار ، وتقل هذه الأشجار وتزداد الأعشاب جفافا كلما تقدمنا إلى إقليم الشاكو في الجنوب الغربي حيث تنمو غابات الكاتنجا ذات الأشجار الشوكية القصيرة والتي نراها أيضاً في المنطقة الشرقية الوسطى ـ شكل (١٢٤) ـ .

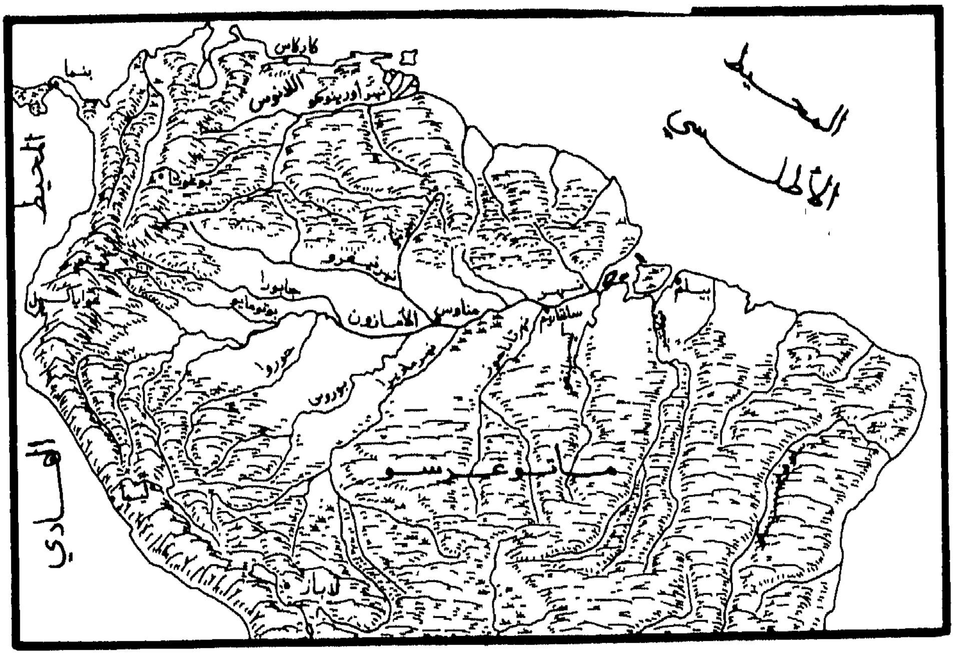
وتتصرف مياه الجزء الشمالي والغربي من البرازيل والجزء الشمالى من


كامبوس ريوبرانكو
سلفاس
الأمازون
كامبوس سيرادوس
كاتنجا
الجبال
الشرقية
بانتانال
هضبة بارانا
كامبانها
سهول ساحلية
حشائش
كم ١٥٠٠ ١٠٠٠ ٥٠٠ ن

(الشكل ١٢٤) أقاليم البرازيل الطبيعية

الهضبة إلى نهر الأمازون ، في حين تتصرف مياه الجزء الجنوبي من الهضبة بواسطة نهر بارانا ، اما الجزء الأوسط والشمالي الشرقي والشرقي فيتصرف عن طريق نهري توكانتينز وساوفرنسيسكو ـ شكل (١٢٥) ـ .

ويعدّ من أراضي البرازيل مجموعة من المعادن منها القصدير (٥٩٠٠ طن) والفوسفات (٤٦٣ الف طن) والمنغنيز (٩٠٠ ألف طن) والحديد (٦٠٥٩٦ ألف طن) والبوكسيت (١٠٠٠ ألف طن) والذهب (٤٩٢٢ كغ) ، بالاضافة إلى ما يستخرج من أراضيها من بترول (٨,٢ مليون طن) . كما وتنتج أراضيها مجموعة كبيرة من المحاصيل الحارة كجوز الهند (٥١٤ ألف طن) والبن (٣٩٧ الف طن عام ١٩٧٦ ـ ثاني دولة في العالم ـ بعد أن كان الانتاج ١,٧ مليون طن عام ١٩٧٤) والكاكاو (٢٣٢ الف طن ، ثاني دولة في العالم) والمطاط الطبيعي (٢٠,٣ الف طن) والأرز (٩٥٦٠ الف طن) والسكر (٧٢٣١ الف طن) بجانب انتاجها لكميات كبيرة من محاصيل المنطقة المعتدلة


المحيط الأطلسي
كاركاس
بنما
نهر أورينوكو
اللانوس
المحيط الهادي
بوتومايو
جابورا
نهر نيغرو
الأمازون
مناوس
نهر
بيلم
سانتاريم
نهر ماديرا
نهر تاباجوز
جورو
بوروس
ماتو غروسو
لاباز

(الشكل ١٢٥) الشبكة المائية في البرازيل

الدفيئة والباردة كالقمح (٣٢٢٦ الف طن) والتبغ (٢٩٩ الف طن) بجانب البطاطا (١٨١٦ الف طن) والقطن (٣٩٧ الف طن) ، كما وتنتج كميات كبيرة من الذرة (١٧٨٤٥ الف طن) .

وتمتلك البرازيل عددا كبيرا من الحيوانات ، حيث بلغ عدد حيواناتها في عام ١٩٧٦ ما يلي ؛ ٩٥ مليون رأس ماشية ، ٣٥ مليون رأس خنزير ، ٢٥ مليون رأس غنم ، و ٩،٦ مليون رأس خيل .

جمهورية الشيلي

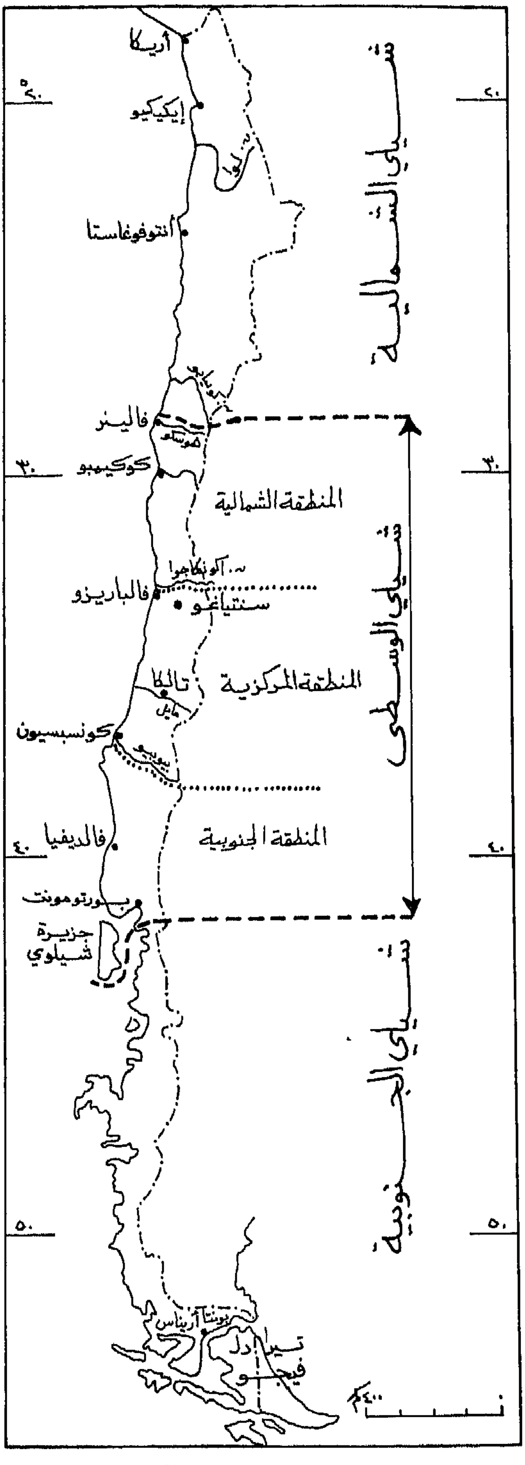
تعتبر الشيلي أحدى جمهوريات أمريكا الجنوبية الثلاث الكبرى البرازيل وشيلي والارجنتين . ولقد جابهت الشيلي عدة مشاكل اجتماعية واقتصادية ، حيث عرفت الاضطرابات السياسية منذ عام ١٩٢٤ ، وكان لاستلام الاشتراكيين الحكم في السنوات الماضية ان اعطى لهذه البلاد فرصة كبيرة للتقدم والازدهار ، ولكن الاستعمار الامريكي واعوانه من المستفيدين لم تهمهم مصلحة الشعب ورفاهيته بقدر ماهمتهم مصالحهم الخاصة فقاموا مؤخرا بانقلابهم العسكري على حكومة اليندي الاشتراكية ووضعوا البلاد في حالة من الفوضى وعدم الاستقرار .

تقع شيلي بين سلاسل الانديز والمحيط الهادي ويبلغ طولها ٤٠٠٠ كم وتمتد امتداد كبيرا من خط عرض ١٨ الى ٦٥ جنوبا شاغلة مساحة قدرها ٧٥٧ الف كم^2 ، ويبلغ عدد سكان الشيلي قرابة ١١ مليون نسمة ، يتوزعون بكثافة وسطى قدرها ١٥ نسمة في الكم^2 الواحد . ولا يبتعد أي جزء من أجزاء الشيلي عن الساحل أكثر من ٣٥٠ كم . ونتيجة لامتدادها الطولاني الكبير فإن المناخ يتنوع حيث يتدرج من الصحراوي شبه المداري في الشمال إلى المعتدل الدافئ

(متوسطي) في الوسط ، فالمناخ المعتدل البارد والبارد في الجنوب ، وإذا كانت الصحراء لا تتلقى أي كمية من المطر في بعض السنوات فاننا نجد ان هناك مناطق تصل كمية الامطار فيها إلى ١٠٠ سم في السنة . وتمتد حدود الشيلي الشرقية فوق قمم مرتفعات الانديز التي تصل أحيانا إلى ٦٠٠٠ م . وأخيرا فان شيلي بلد البراكين الثائرة والزلازل التي تسبب الكثير من الكوارث والنكبات .

ونتيجة للامتداد العرضاني الكبير وتباين المناخ الشديد وانعكاس هذا وذاك على النشاط البشري ، فان الشيلي تنقسم إلى ثلاثة أقاليم هي - شكل (١٢٦) - : إقليم الصحراء المدارية الشمالي ، وهو اقليم مقفر خال من السكان تقريبا ، ويناظره في الجزء الجنوبي اقليم جنوبي الشيلي حيث الأمطار الغزيرة والأعاصير العاتية والبنية الجبلية التي تساعد في الجنوب على وجود مناخ بارد شبه قطبي تسود فيه ظروف شبه الصحاري الجليدية ، وهذا الاقليم نادر السكان . وهناك اقليم وسط الشيلي الذي يتمتع بمناخ معتدل دافئ من النوع المتوسطي في أغلب أجزائه ، ويمثل هذا الاقليم الجزء المعمور في الشيلي حيث الزراعة والصناعة وحيث المدن الكبرى ، وحيث أكثر من ٩٠ ٪ من السكان تتركز في هذا الجزء من الشيلي . ويعد الجزء المحصور بين خطي عرض ٣٢ - ٣٧ هو الممثل للمناخ المتوسطي .

١ - **شيلي الشمالية :** لم تكن الحدوه السياسية بين شيلي وبيرو وبوليفيا واضحة في اقليم صحراء اتاماكا ، فهي لم تكن أكثر من منطقة انتقال في عهد امبراطورية الأنكا بين مراكز العمران حول بحيرة تيتيكاكا ومراكز العمران في وادي شيلي (شيلي الوسطى) وبين مستعمرة بيرو ومستعمرات الانديز المرتفعة في عهد الاستعمار الاسباني ، لكن مسألة الحدود السياسية لم تحتل مكانا بارزا في


أريكا
إيكيكيو
لوا
أنتوفوغاستا
كوبيابو
فاليـنر
هوسكو
كوكيمبو
المنطقة الشمالية
آكونكاجوا
فالباريزو
سنتياغو
تالكا
مايل
المنطقة المركزية
كونسبسيون
بيوبيو
المنطقة الجنوبية
فالديفيا
بورتومونت
جزيرة شيلوي
بونتا أريناس
تيرا دل فيجو
٤٠٠كم
٢٠
٣٠
٤٠
٥٠
شيلي الشمالية
شيلي الوسطى
شيلي الجنوبية

(الشكل ١٣٦) الشيلي : أقاليمها الرئيسية

علاقات هذه الجمهوريات الا بعد اكتشاف قيمة نترات الصوديوم وأهميته الاقتصادية فنشبت من أجلها حرب الباسفيك من عام ١٨٧٩ ـ ١٨٨٣ ولم تحدد الحدود نهائيا الا بعد عام ١٩٢٤ .

ويعد هذا الاقليم بلا أدنى شك اقليماً صحراوياً ، حيث صحراء آتاكاما ، وربما كانت أتاكاما أجف صحاري العالم رغم ارتفاع سلسلة الجبال الساحلية الى ٢٠٠٠ م . وتسود الصحراء في الشيلي ما بين أريكا وكالديرا لمسافة آلاف من الكيلو مترات جرداء مقفرة . ويمتد بجوار الساحل سلسلة من التلال الساحلية يقع وراءها نحو الشرق انخفاض طولي يمتد من الشمال إلى الجنوب ويحده من الشرق سفوح الانديز المرتفعة التي تجلل قممها الثلوج وتستقبل قدراً من الأمطار بحكم ارتفاعها وتنحدر منها بعض الأنهار القصيرة المتدفقة التي سرعان ما تفقد مياهها بالتبخر في ذلك الانخفاض الطولي تاركة ما تحمله من غرين واملاح في شبه دلتا وات مروحية ، وتنتشر هذه الملاحات والأحواض الجافة على طول الانخفاض وهي تحتوي على أملاح كلوريد الصوديوم ونترات الصوديوم وأملاح اليود .

ولا يستطيع الا نهرا لوا loaوكوبيابو أن يصلا إلى البحر ، فنهر لوا يشق طريقه في خانق عميق عبر السلاسل الساحلية وقد قامت عليه عند سفوح الانديز واحة كبيرة هي كولاما ، واما نهر كوبيابو فهو يحدد صحراء اتكاما من الجنوب . وفيما عدا هذين النهرين لا يجري في صحراء اتاكاما أي مجرى مائي على السطح ولذلك كانت نقط محطات القوافل القليلة أيام الأنكا تتركز في أقصى الشمال وكولاما في الوسط وكوبيابو في الجنوب . واما الاسبان فكان يعينهم عبور اتاكاما من الغرب إلى الشرق إلى بوليفيا ولذا انشأوا ميناء أريكا ليصل إلى تاكنا في الطريق نحو هضبة بوليفيا واستفادوا من موقع واحة

كولاما فانشأوا لها عدة موانئ تقابلها على الساحل ، ولم يبق منها الا انتوفوغاستا .

وقد بحث الاسبان في أوائل القرن التاسع عشر عن معادن اتاكاما فوجدوا أولاً الفضة بالقرب من كوبيابو (من ١٨٣٢ ـ ١٨٤٥) وفي تالتال ، مما أدى إلى ازدحام هاتين الواحتين بالسكان ، ثم وجد النحاس واستخرج فيما بين ١٨٥٠ ـ ١٨٧٥ ، ولكنه كان قليل الأهمية . ثم اكتشفت أهمية نترات الصوديوم في أواخر القرن التاسع عشر واشتد الاقبال على هذه الأملاح لاستخدامها كأسمدة لتخصيب الأرض في انحاء العالم المختلفة ، بالاضافة إلى استخدام هذه الاملاح في صناعة المفرقعات . وقد أثرت شيلي كثيرا من النترات وزاد عدد السكان في منطقة النترات على ربع مليون نسمة في أوج ازدهار صناعة النترات (بلغ ما صدر منها قرابة ثلاثة ملايين طن في العام خلال الحرب العالمية الأولى) ولكن محنة الحرب العالمية الأولى دفعت الدول التي انقطعت صلتها بمصدر النترات إلى محاولة انتاج هذه المادة الهامة من النتروجين الموجود في الجو ، ولم يحل عام ١٩٢٨ حتى كانت ٨٠ ٪ من النترات المستعملة في العالم مستخرجة صناعياً في الدول المختلفة مما هبط بالكمية المصدرة عام ١٩٣١ الى ٦٠ الف طن ، وبهذا انتهت طفرة النترات واليود واضمحلت مدن التعدين الحديثة ولم يبق في اتاكاما إلا قرى الهنود النائية القليلة على حافة الانديز الغربية .

٢ ـ **شيلي الوسطى** : في هذا الجزء تتركز جمهورية الشيلي ففيه يعيش نحو ٩٠ ٪ من سكانها وفيه كل ثروة البلاد ماعدا بعض مراكز التعدين الموجودة في الشمال . وينحصر هذا الجزء من الشيلي بين خطي عرض ٢٩ ـ ٤١ جنوباً ـ يسود المناخ المتوسطي في الجزء الأكبر منه خاصة بين خطي عرض ٣٢ ـ ٣٧ حيث يمثل هذا الجزء قلب الشيلي الوسطى ، بل وقلب الشيلي كاملة ـ وهو

منطقة زراعية غنية تنتج الحبوب والفاكهة وتمثل فيه أكثر من ٩٥ ٪ من زراعة شيلي و ٩٥ ٪ من صناعتها ، كما ان به المدينتين الرئيسيتين سانتياغو وفلباريزو . وليس من شك في ان تقدم الاقليم انما يرجع الى التربة الغنية ، والمناخ المعتدل ، ومياه الري المتوفرة . وتجعل الظروف الطبيعية السائدة الري أمراً ضرورياً ولكنه ميسور في الوقت نفسه فالوادي الطويل الذي يمثل شيلي الوسطى والذي يمتد لمسافة ٩٥٠ كم والذي يتروواح متوسط عرضه ٤٠ ـ ٥٠ كم عبارة عن حوض عظيم امتلأ بالرواسب من الحصى والرمل والطمي ، تلك الرواسب التي جلبتها عوامل التعرية في العصور المختلفة وخاصة من الجبال الشرقية وارسبتها فيه مكونة تربة خصبة مفككة يسهل اعدادها للزراعة خصوصا وان سطح الأرض يمتاز باستوائه مع ميل الى الانحدار العام نحو الغرب . ويعبر الوادي عدد من الأنهار تعتمد في مائيتها على الأمطار في فصل الشتاء وعلى الثلج الذائب على الجبال في فصل الصيف ، ومن ثم كانت دائمة الجريان ، وقد استطاعت ان تشق لنفسها طرقًا في التلال الساحلية لتصل الى المحيط . وينتمي الوادي إلى مناخ البحر المتوسط ، ولكن يجب أن نعرف ان كمية المطر تختلف من بضعة ملليمترات في الطرف الشمالي للوادي إلى نحو ٢٠٠٠ ملليمتر في الطرف الجنوبي ، ويتأثر الجزء الشمالي من الشيلي والجزء الشمالي من هذا الوادي بتيار همبولدت البارد والذي يؤدي إلى خفض الحرارة وقلة الأمطار . ولما كانت الحرارة والماء عاملين ضروريين لنمو النبات وكان فصل الحرارة لا يتفق مع فصل المطر كان لا بد للفلاح الشيلي من أن يبحث عن طريقة يحصل بها على الماء في فصل الصيف الحار الجاف . وقد حلت المشكلة حلا جزئيا بتحويل مياه المجاري المائية التي تخترق الوادي إلى الأراضي الزراعية ، وقد صنع هذا الهنود الحمر قديما وصنعه الاسبان على عهد استعمارهم للبلاد واستمر الشيليون على هذا النظام فيما بعد وعملوا على ترقيته وتنظيمه .

وتنتج البلاد معظم المواد الغذائية التي يحتاج اليها سكانها بل ويتبقى أحيانا فائض يصلح للتصدير . وتبلغ مساحة الأراضي التي تعتمد في زراعتها على الري نحو مليوني هكتار وتوجد مساحة أخرى تبلغ ثلاثة أرباع مليون هكتار يمكن زراعتها لو توفر لها الماء . ومما كانت تتميز به شيلي هو نظام الاقطاعيات الزراعية الواسعة والتي حد منها نظام الحكم الاشتراكي (حكومة سلفادور ايندي السابقة) ولكن الحكومة الحالية والتي أتت لتترجم مصالح الاقطاع عادت بما حققه ايندي نحو الوراء .

وللقمح المكانة الأولى بين الحبوب المزروعة في شيلي وذلك لعدة أسباب منها ان الشيليين يفضلون دقيق القمح على أي دقيق آخر ، وقد أدى هذا التفضيل إلى أن أصبح الجزء الأكبر من المحصول يستهلك محليا ، ومنها وجود سوق خارجية تشتري دائماً ما يتبقى من المحصول بسعر معقول ، ومنها ان الظروف المناخية تلائم زراعة القمح . وتختلف مساحة أراضي القمح من سنة إلى أخرى ، ولكنها في المتوسط نحو ٦٠٠ الف هكتار ، ومتوسط الصادر السنوي نحو ٨ الى ١٠ ٪ من جملة المحصول (البالغ ٨٦٦ الف طن) ، ولكن تصدير القمح أو الدقيق من شيلي لن يستمر طويلا نظرا لاضطراد الزيادة في الحاجة المحلية . وتبلغ مساحة القمح أربعة أمثال مساحة الأراضي المزروعة بالحبوب مجتمعة . ويليه في الأهمية الشعير والذرة ولكن احدهما لا يتجاوز ٥ ٪ من مجموع محصول الحبوب كذلك يزرع الفول والبرسيم والبطاطا والبصل .

ولقد جعلت الظروف الطبيعية وادي شيلي صالحا لانتاج الفواكه المتعددة الأنواع حتى لقد يطلق عليه أحيانا (كاليفورنيا أمريكا الجنوبية) وتزرع الفاكهة شبه المدارية من البرتقال والليمون والزيتون والتين وهذه هي الأنواع المميزة للبحر المتوسط . كذلك يزرع في شيلي التفاح والخوخ والمشمش والكمثرى

ولكن أصنافها أقل جودة من منتجات الولايات المتحدة نظرا لقلة العناية المبذولة . ولم تتقدم زراعة الفاكهة في شيلي بخطوات واسعة كما حدث في كاليفورنيا ، لان منتج الفاكهة في شيلي لا يجد السوق التي تستهلك كمية كبيرة منها . ويأتي التفاح في المرتبة الثانية بعد العنب الذي توجه اليه أكبر العناية وقد نجحت زراعة كثير من الأصناف التي نقلت من أمريكا الشمالية . ويرجع تقدم زراعة العنب وصناعة النبيذ في شيلي لعاملين هما ملاءمة المناخ وتفضيل سكان امريكا اللاتينية النبيذ كمشروب . وتبلغ مساحة حدائق الكروم ضعف المساحة المخصصة للأصناف الأخرى مجتمعة ، ويوجد ٦٥ ٪ من هذه المساحة في القطاع الشمالي من الوادي أي بين نهر بيوبيو وسانتياغو ، ويستخدم الجزء الأكبر من المحصول في صنع النبيذ الذي تقوم مصانعه في المنطقة حول سانتياغو ، ويستهلك معظم الناتج في شيلي نفسها . وينتج القليل من الفحم في هذا الجزء من الشيلي حيث ان الانتاج لا يزيد عن مليون طن سنويا .

وأهم مدن جمهورية الشيلي التي يتجاوز سكانها المائة الف نسمة مدينتان تقعان في شيلي الوسطى هما فلباريزو (٣٥٠ الف نسمة) وسانتياغو (٣ مليون)وتعتبر الأولى ميناء القسم الشمالي من وادي شيلي وهي أهم موانئ الجمهورية جميعا وميناؤها مفتوح للرياح الغربية ولهذا انشئ لها حاجز أمواج قوي ساعد على جعلها ميناء ممتاز . اما سانتياغو عاصمة شيلي فهي أهم المدن من النواحي التجارية والصناعية والاجتماعية فتبعد عن فلباريزو بنحو ١٨٥ كم وتربط بينهما السكك الحديدية وطرق السيارات وهي ثالثة المدن الكبرى في كل امريكا الجنوبية . وفي جنوب المنطقة الوسطى من الشيلي الوسطى نجد مدينة كونسبسيون التي تتركز فيها صناعة الحديد والصلب . كما نجد مدينة فالديفيا مركز الجزء الجنوبي من الشيلي الوسطى . ويغلب على الجزء الجنوبي الواقع بين خطي عرض ٣٧ ـ ٤١ مهنة تربية الماشية ، والأغنام ، بجانب زراعة

بعض من القمح والشعير والبطاطا ، وتقوم فيه صناعة قطع الأخشاب ـ في فالديفيا ـ إلا أن هذه الصناعة تهدد التربة بالانهيار .

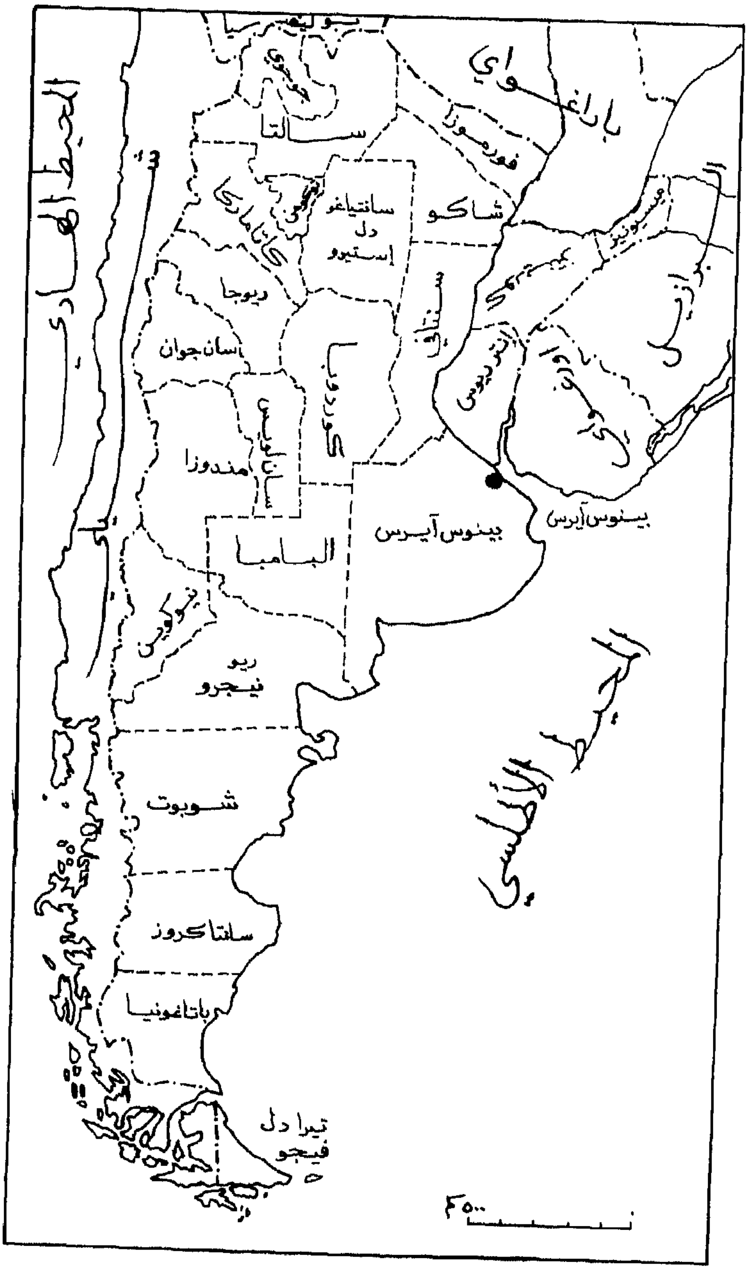
٣ ـ **شيلي الجنوبية :** إلى الجنوب من خط عرض ٤١ جنوبا تختلف المظاهر الطبيعية والبشرية عما هي عليه الحال في شمال الخط السابق . ففي جنوب شيلي نجد المطر يهطل طول العام بحيث يصل في بعض الانحاء إلى قرابة عشرة امتار في العام ، وتكون السماء ملبدة بالغيوم فترة طويلة من الزمن ، وكثيرا ما تجتاح هذا الاقليم الأعاصير والعواصف ، والأعاصير الثلجية نراها في الأطراف الجنوبية . وتكاد تنتهي الشيلي جنوبا بأرض شبه جليدية ، وتسود في هذا الجزء البنية الجبلية حيث نرى أطراف الانديز المتقدمة جنوبا وحيث تنتشر الوديان الجبلية التي تكونت أثناء عصر الجليد ، وينتهي الوادي الأوسط عند أطراف هذا الاقليم الشمالية ، بحيث تغمره مياه المحيط مكونة خليجا مستطيلا تبرز فوق سطحه قمم الجبال على شكل جزر عديدة كما تغمر مياه المحيط الوديان العرضية مكونة فيوردات عميقة ، وتغطي غابات البلوط والصنوبر والشربين الأرض . وفي الأجزاء الوسطى الجنوبية تنتشر أشجار التايغا القصيرة ، وجنوب خط عرض ٤٦ جنوبا تسود الثلاجات ويقل العمران ويصبح الاقليم وطنا خالصا للهنود البنتاغونيين الذين يحيون حياة بدائية وان تعلموا حديثا رعي الأغنام .

وبوجه عام فإن الجزء العامر من الشيلي لا يتعدى جزيرة شيلوي جنوباً ، ذلك أن المنطقة الواقعة جنوبي هذه الجزيرة تكاد تخلو كلياً من السكان لولا وجود مستعمرة اسكتلندية صغيرة في بونتا ارينـاس يزيد عدد سكانها عن ٢٥ الف نسمة وهي أقرب موانئ نصف الكرة الجنوبي إلى القارة القطبية الجنوبية ـ تقع على خط عرض ٥٣ ـ ولذلك كانت مركزاً لبعثات استكشاف القارة الجنوبية .

الأرجنتين

تمتد الأرجنتين من خط عرض ٢٢ حتى خط عرض ٥٥ جنوباً في أقصى قارة أمريكا الجنوبية عند جزيرة تييرادلفويجو ، وذلك بمساحة تبلغ ٨ , ٢ مليون كم². وهي تشرف على مصب نهر لابلاتا والمحيط الأطلسي في الشرق ، بينما تفصل قمم جبل الأنديز ما بين شيلي والأرجنتين ، وتشترك من الشمال في حدودها مع الأورغواي والبرازيل ـ شكل (١٢٧) ـ . وامتدادها من الشمال إلى الجنوب وعلى مساحة تقارب من ٣٠٠٠ كم يضفي عليها تنوعاً كبيراً في المناخ وبالتالي في الغطاء النباتي وهذا ينعكس كله على نوعية النشاط البشري والزراعة السائدة .

ويقارب عدد سكان الأرجنتين من ٢٥ مليون نسمة ، يتوزعون بكثافة متوسطة قدرها ٩ نسمة في الكم² ، مع نسبة زيادة تعادل ٣ , ١ ٪ ، ومعظم السكان يتركزون في سهول البامبا . وتتصف الأرجنتين عن عداها من دول أمريكا الجنوبية بطغيان العنصر الأوربي ، إذ تبلغ نسبة الأوربيين فيها ٩٠ ٪ من مجموع السكان ، ولا تزيد نسبة الهنود فيها عن ٢ ٪ من السكان وهم معزولون في أطراف البلاد النائية ، والباقي أي ٨ ٪ من الخلاسين (الهجناء) . والأرجنتين حديثة العهد بالعمران إذ لم تكن تحتل قبل عام ١٨٥٠ إلا مكاناً ثانوياً في العالم الجديد ، ولكنها أثبتت وجودها وطورت اقتصادها في خلال المائة سنة الماضية . والأرجنتين صاحبة أكبر نسبة سكان مدن في أمريكا الجنوبية ، إذ يسكن ٧٠ ٪ من السكان في ٧١ مدينة كل منها يزيد سكانها عن ١٠ آلاف نسمة ، وحوالي ثلث السكان يتركزون في منطقة بوينس آيرس . ويمكن أن تقسم الأرجنتين إلى أربعة أقاليم جغرافية استناداً إلى تنوع التضاريس والمناخ وبالتالي نمط الحياة الاجتماعية السائدة ونوعية الاستغلال الزراعي المتبع للأرض .


بوليفيا
جوجوي
سالتا
باراغواي
فورموزا
شاكو
سانتياغو
دل
إستيرو
توكومان
كاتاماركا
ريوجا
سان جوان
قرطبة
سانتافي
سان لويس
مندوزا
ميسيونيز
كورينتس
إنتريوس
البرازيل
الأوروغواي
بينوس آيرس
بيونس آيرس
البامبا
نيوكوين
ريو
نيجرو
شوبوت
سانتاكروز
باتاغونيا
تيرا دل
فيجو
المحيط الهادي
المحيط الأطلسي
٥٠٠كم

(الشكل ١٢٧) الأرجنتين

١ ـ **إقليم الشمال الغربي (أقدام الانديز) :** ويتميز هذا الإقليم بارتفاعه وانخفاضه التدريجي بالاتجاه شرقاً . ويحوي هذا الإقليم على تباينات تضاريسية حيث تنتقل فيه الهضاب المرتفعة إلى الأحواض الجافة ثم إلى منطقة البونا الجافة ومنها إلى التلال قليلة الارتفاع التي تكون مقدمات الأنديز ثم إلى إقليم الشاكو . ويصل ارتفاع إقليم البونا في الأرجنتين إلى ٤٠٠٠ متر وتشرف على هذه المنطقة المرتفعة حافات جبلية تصل إلى ارتفاع ٦٠٠٠ م وهي مقدمات جبال الأنديز وتمتد من الشمال إلى الجنوب حتى خط عرض ٣٠ جنوباً ، ويقطع هذه المرتفعات وديان تكتونية عريضة تشكل ممرات طبيعية لاختراق جبال الأنديز . ويتركز السكان في الواحات الكبيرة التي تقع على سفوح الأنديز والتي تروى من مياه الثلوج الذائبة الآتية من الجبال والتي تنصرف صرفاً داخلياً في دلتاوات داخلية ، وكل منها كان سبباً في قيام حياة زراعية رعوية وقيام مدن مثل مدن سالتا وتوكومان وقرطبة . ويهطل من المطر سنوياً في قرطبة حوالي ٧٠ سم ويمكن أن تنخفض هذه الكمية في بعض السنوات إلى أقل من ٤٥ سم . وتنتشر زراعة الذرة وقصب السكر في الواحات الشمالية (سالتا ، توكومان) وبوجه خاص في منطقة توكومان التي تنتج لوحدها حوالي ٧٠ ـ ٨٠ ٪ من إنتاج السكر في الأرجنتين . أما الواحات الجنوبية مثل قرطبة ومندوزا ورافائيل ، فإن كمية المطر فيها منخفضة كما أنها أكثر برداً ، ولذلك كانت هناك حاجة إلى الري . وتعتمد واحات مندوزا على زراعة الكروم ، والبرسيم الحجازي لتربية المواشي .

٢ ـ **سهول الشاكو :** وتمتد هذه السهول إلى الشرق من الإقليم السابق وإلى الشمال من خط عرض ٣٠ جنوباً شاملة بذلك سهول الشاكو الغنية بأحراجها شبه المدارية وسهول نهري بارانا ـ أورغواي ، والتي يقع إلى الشمال الشرقي منها ذراع من هضبة بارانا اسمه مسيونيز . وسهول الشاكو تقع في

العروض الفوق مدارية ولكنها لا تستقبل إلا قدراً ضئيلاً من المطر في شهور الصيف ، وفي هذه السهول سجلت أعلا درجات حرارة في أمريكا الجنوبية . ويزداد المطر في أنحاء الشاكو الشرقية ، بينما يقل تدريجياً باتجاه الغرب ، وتسبب الأمطار الصيفية فيضان الأنهار العديدة في هذه السهول وهي أنهار بلكومايو ، وبيريجيو ، وسلادو . ولا يزال رعي الماشية يلعب دوراً كبيراً في الشاكو ، كما أن هذا الإقليم يحتوي على ثروة خشبية كبيرة من خشب الكبراشو وهو خشب صلب يحتوي على مادة التانين التي تستخدم في الدباغة ، كما ويزرع القطن والذرة في هذه السهول . وتتميز سهول نهري الأورغواي - بارانا بكونها أكثر رطوبة من سهول الشاكو وشتاؤها معتدل وغاباتها كثيفة وأراضيها الصالحة للزراعة تجود فيها محاصيل متنوعة مدارية وشبه مدارية كما تقوم فيها تربية المواشي .

وتحظى منطقة مسيونيز بأمطار سنوية تزيد على ٨٥ سم تهطل على مدار السنة وأكثرها يحدث في الخريف والصيف ، ولذا فإن مراعي الماشية تكون متوفرة ، كما تجود فيها زراعة الماتيه وأكثر مزراع الماتيه تتركز الآن حول بوساداس .

٣ - **إقليم البامبا** : هو أكثر أقاليم أمريكا الجنوبية عمراناً وأكثفها سكاناً وبه شبكة من السكك الحديدية والطرق لا نظير لها إلا في الولايات المتحدة وغرب أوربا . وهذا الإقليم عبارة عن سهول منبسطة تغطيها حشائش البراري ويحدها من الجنوب هضبة بتاغونيا شبه الصحراوية . وتحتل البامبا نحو ٢٥ ٪ من مساحة الأرجنتين وتمتد لمسافة ١٠٠٠ كم بين خطي عرض ٣٠ و ٤٠ جنوباً ، وتمتد غرباً نحو ٧٠٠ كم في المتوسط ، وتبلغ هذه السهول أقصى اتساع لها عند خط المطر ٤٠ سم ، وتمتد أيضاً باتجاه الشمال ولكن الأمطار الغزيرة

التي تؤدي إلى نمو الغابات تميز هذه الجهات عن البامبا الحقيقية الخالية من الشجر . وتقوم الوحدة الإقليمية لإقليم البامبا بصفة خاصة على تشابه النشاط البشري في كل أجزائه ، فهو منطقة النشاط الاقتصادي الأساسي في الأرجنتين ، حيث تنتشر الزراعة التجارية بصورة زراعة حبوب تجارية أو تربية حيوانات . ويمكن القول أن هناك نوع من التخصص الإقليمي في توزع المحاصيل الزراعية ، فالجزء الرعوي يقع في الجنوب الشرقي بين ماردل بلاتا وتانديل حيث تربى الماشية والأغنام بكثرة - إذ يقدر عدد الماشية في الأرجنتين بنحو ٥٨ مليون رأس بالإضافة إلى قرابة ٣٥ مليون رأس من الغنم - . ويعتبر القمح والبرسيم من أهم محاصيل المنطقة الجنوبية والوسطى من البامبا ، في حين نجد أن زراعة الذرة تتركز بصورة رئيسية حول روزاريو ، وتنتشر زراعة الخضراوات والفواكه في المنطقة الممتدة حول بوينس آيرس .

كما ويزرع في البامبا الشعير والكتان في منطقتي زراعة القمح والذرة . وهكذا فإن الأهمية الأساسية للإقليم تعود إلى منتجاته الزراعية حيث أن أكثر من ٨٠ ٪ من أراضي الأرجنتين الزراعية توجد فيه . ومن سهول البامبا الواسعة الخصبة يخرج الجزء الأكبر من البضائع التي أعطت الأرجنتين مركزها بين دول العالم التجارية العظمى فأصبح لها نحو ٢٠ ٪ من تجارة القمح والدقيق العالمية ، وأكثر من ٥٠ ٪ من تجارة اللحوم ، ونحو ٢٥ ٪ من تجارة الجلود ، و ٦٥ ٪ من تجارة الذرة و ٧٥ ٪ من تجارة بذر الكتان . إضافة إلى ذلك يحتوي إقليم البامبا على نحو ٧٥ ٪ من الصناعات الأرجنتينية . وفيه تقع العاصمة بوينس آيرس (٧ مليون نسمة) التي تمثل هي وغيرها من المدن المتركزة في الإقليم مراكز النشاط التجاري .

٤ - **بتاغونيا :** وأخيراً وبعد تجاوز خط عرض ٤٠ جنوباً ندخل منطقة

بتاغونيا التي تقع ضمن نطاق الرياح الغربية ، والتي يزيد ارتفاع معظم سطحها عن ٧٠٠ م . وتعتبر هذه المنطقة من أبرد مناطق الأرجنتين ، ويمكن اعتبارها ضمن نطاق المناخ المعتدل البارد ، حيث أن متوسط حرارة كانون الثاني ينخفض من ٢٣°م في الشمال إلى ١٣°م في الجنوب ، وفي تموز من ٨°م إلى ٢°م على التوالي ، وحتى الصيف يتميز بالبرودة النسبية في هذه الهضبة . ونظراً لوقوع بتاغونيا في ظل جبال الأنديز فإن كمية الأمطار الهاطلة فيها قليلة ، ففي الوقت الذي كانت تبلغ فيه عند باهيابلانكا حوالي ٥٠ سم إذ بها تصبح ١٣ سم في الأراضي الساحلية الجافة لمقاطعتي جوبوت وسانتاكروز ، ولكن تعود الأمطار فترتفع كميتها في أقصى الجنوب وكذلك في الغرب ولا سيا في مقاطعة نيوكوين . ويتركز الاستقرار في الوقت الحاضر في هذه المنطقة ، في خطين رئيسين ، الأول على طول نهر نجرو حيث يوجد شريط من الواحات الصغيرة وحيث تزرع الفاكهة على مشاريع الري الحديثة ويتجه إنتاجها نحو بوينس آيرس . والخط الثاني يتبع سفوح الأنديز حيث تسمح الأمطار القليلة وذوبان الثلوج بالاستقرار ، وهذه المنطقة اجتذبت إليها بعض المهاجرين الذين يعملون في تربية الأغنام واستغلال الغابات .

وتعتبر مدينة أوشايا أبعد مدن الأرجنتين نحو الجنوب ويتركز العمران القليل حول هذه المدينة ومدن كوتونيس ، وسيرمينتو ، وكارمن .

هذا ولقد بلغ مجمل إنتاج الأرجنتين من القمح لعام ١٩٧٦ حوالي ٢ , ١١ مليون طن ، ومن الذرة ٦ مليون طن ، في حين وصل إنتاج السكر إلى ٦ , ١ مليون طن .

ومن المدن الهامة في الأرجنتين ، بوينس آيرس العاصمة ، وروزاريو ، قرطبة ، باهيابلانكا ، سانتاكروز .

أكوادور

ترجع تسمية أكوادور Equador إلى أن خط الاستواء يمر بها ، حتى أن عاصمتها كيتو Quito تقع على خط الاستواء نفسه ، وتعتبر من أصغر جمهوريات أمريكا الجنوبية مساحة ، حيث تبلغ مساحتها ٥٦١ , ٢٨٣ كم^٢ ، وعدد سكان الأكوادور حوالي ٥ , ٧ مليون نسمة (١٩٧٦) ، وبذا فإن كثافة السكان فيها لا تتعدى ٢٦ نسمة في الكيلومتر المربع الواحد ، في حين أن نسبة زيادة السكان مرتفعة تبلغ ٤ , ٣ ٪ . والتركيب العرقي لسكان الأكوادور ، كما هو موضح في الجدول التالي وذلك على مستوى الإقليم الجغرافي .

العرق	الجبال	الساحل	المجموع
الأبيض	٢٩ ٪	٢٨ ٪	٥ , ٢٨ ٪
الهنود	٢٨ ٪	٧ ٪	٥ , ١٧ ٪
ميستيزو	٤٢ ٪	٢٨٪	٣٥ ٪
مولاتو	٥ , ٠ ٪	٥ , ٢٨ ٪	٥ , ١٤ ٪
نيجرو	٥ , ٠ ٪	٥ , ٨ ٪	٥ , ٤ ٪
	١٠٠ ٪	١٠٠ ٪	١٠٠ ٪

والاكوادور في مجموعها جمهورية متخلفة اقتصادياً على الرغم من إمكانياتها الكبيرة . وتنقسم الاكوادور إلى ثلاثة أقاليم طبيعية هي : السهل الساحلي ، والجبال ، ثم إقليم المونتانا ـ أراض شرق الأنديز ـ .

١ ـ **السهل الساحلي** : وهو من مناطق الإنتاج الرئيسية . ويحف بالساحل عدة خطوط متوازية من التلال متوسطة الارتفاع ، وهي تلال جيدة الصرف يمكن أن يجود بها زراعة البن والكاكاو . والسهل الساحلي ، سهل

خصب ـ تجود به زراعة الأرز ـ مكون من ترسبات ثلاثية ناعمة مغطاة محلياً بلحقيات نهرية . ويمثل هذا السهل منطقة انتقال سريعة بين المناخ الاستوائي الرطب والمناخ المداري الجاف ، فالجزء الشمالي من الساحل حتى غواياكيل تهطل فيه أمطار كافية لنمو غابات مدارية كثيفة وهي أمطار ذات قمتين ، ولكن كلما ابتعد جنوباً عن خط الاستواء كلما تقاربت القمتان المطريتان لتصبحا قمة واحدة أو فصل مطر واحد ـ من كانون الأول وحتى حزيران ـ ثم تقل الأمطار في جنوب الاكوادور ويبدأ النطاق الصحراوي الكبير حتى أواسط الشيلي .

ويتنوع الغطاء النباتي في السهل الساحلي تبعاً لكمية الأمطار وطول فترة هطولها ، ففي الشمال تبدأ الغابات الاستوائية ثم تتحول إلى غابات شبه نفضية ـ تنفض أوراقها في فصل الجفاف ـ ثم أشجار شوكية الأوراق وحشائش ثم نباتات صحراوية . وتجمع حاصلات الغابات من الجزء الشمالي من الساحل وأهم هذه الحاصلات المطاط والأخشاب النادرة والثمينة وخشب المانغروف والبلسم وأوراق الكاكاو ، ولحاء الأشجار الذي يستخرج منه مادة الكينين ـ أشجار السنكونا ـ .

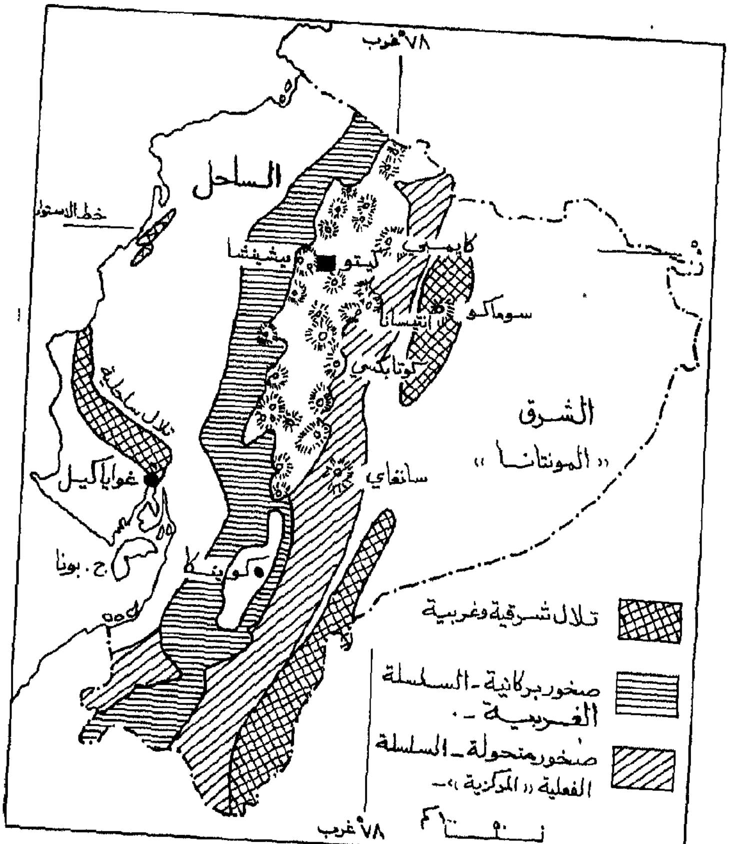
ويقوم بجمع هذه المحاصيل السكان الزنوج الذين يزداد عددهم في السهل الساحلي . ولقد كان الذهب يشكل في وقت مضى أهم صادرات الاكوادور وكان يستخرج من الوديان النهرية الصابة في المحيط الهادي ، ولا تزال معظم المعادن الأخرى كالفضة والقصدير والنحاس والفحم غير مستغلة بعد لصعوبة المواصلات . وأهم مناطق العمران في الساحل هي منطقة السهل المنخفض الذي يقع إلى الشمال والشرق من غواياكيل وهو ينحصر جنوب خط الاستواء بين التلال الساحلية وبين السفوح الغربية من جبال الأنديز وهو ما يسمى بسهل

غوايا Guayas . ورغم خصب التربة ووفرة المياه فيها ـ المنطقة الساحلية ـ إلا أنها ليست كثيفة السكان فمعظمها لا يزيد كثافة السكان فيه على ٢٠ نسمة في الكيلو متر مربع الواحد ، ولا يزال معظم السكان يتركزون في الهضاب المرتفعة . والزراعة في هذا الإقليم لا تزال متأخرة أقرب إلى الزراعة المتنقلة المعروفة في حوض الكونغو والتي تقوم على أساس إزالة الأحراج والغابات وزراعة الأرز محلها ثم ترك قطعة الأرض إلى قطعة أرض أخرى من الغابة وهكذا ، ولذلك كان إنتاج الأرز منخفضاً رغم تهيئة كل الظروف الطبيعية لإنتاجه .

وقد كان الكاكاو يكون ٧٥ ٪ من صادرات اكوادور حتى وقت قريب عندما أصيب بعدة آفات ، ويزرع الكاكاو في المزارع الواسعة التي يمتلكها كبار الإقطاعيين . وتجمع حبوب الكاكاو وترسل إلى ميناء غواياكيل حيث تجفف في شوارعها ، وإذا استطاعت اكوادور أن تتغلب على الآفات الزراعية التي أصابت هذه المحصول لعادت إلى مكانتها القديمة في إنتاجها . أما ثالث المحاصيل فهو البن والذي ينمو فوق السفوح المنخفضة ذات الارتفاع أقل من ١٠٠٠ متر ، إلا أن هذا البن أقل جودة من بن فنزويلا أو كولومبيا ، ولا يستطيع أن ينافس الأرز أو الكاكاو في الاكوادور . وإلى جانب هذا توجد بعض المحاصيل المدارية الأخرى مثل الموز والأناناس والحمضيات والمانجو ، ومعظم هذه الفواكه تصدر إلى شيلي وبيرو . وأهم مدن الساحل هي مدينة غواياكيل التي يقارب عدد سكانها من المليون نسمة ، وهي ميناء البلاد الرئيسي .

ب ـ الجبال : تتألف جبال الأنديز في الاكوادور من سلسلتين متوازيتين تحصران بينها عدداً من الأحواض الجبلية المرتفعة ـ متوسط ارتفاعها ٢٥٠٠ م فوق سطح البحر ـ ، وهذه الأحواض ما هي إلا نتيجة

حركات تكتونية باطنية لم تهدأ بعد ، فلا تزال الأرض مضطربة والبراكين ثائرة في اكوادور ، كما هو الحال في بيرو وبوليفيا . ومن أهم البراكين بركان تشمبورازو الذي ترتفع فوهته إلى ٦٢٧٢ متراً وهو بركان ثائر لا يزال يقذف بالحمم بين الحين والحين ، وهناك العديد من المخاريط البركانية الأخرى التي يزيد ارتفاع كل منها عن ٥٠٠٠ م كما هو الحال في مخروط كوتابكسي (٥٨٩٧ م) وكايمبي (٥٧٩٠ م) وأنتيسانا ، وسانغاي (٥٢٣٠ م) وتونغورهو ـ شكل (١٢٨) ـ . وتتميز الأحواض الوسطى وسفوح الأنديز الغربية التي


٧٨° غرب
الساحل
خط الاستواء
كايمبي
كيتو
بيشينشا
سوماكو
أنتيسانا
كوتابكسي
الشرق
« المونتانا »
سانغاي
تلال ساحلية
غواياكيل
ج. بونا
كوينكا
تلال شرقية وغربية
صخور بركانية ـ السلسلة الغربية ـ
صخور متحولة ـ السلسلة الفعلية « المركزية » ـ
٦٠ كم
٧٨° غرب

(الشكل ١٢٨) الاكوادور : البنية والتضاريس

تحمل إليها الرياح الشرقية الرماد البركاني بالخصوبة ، ومن ثم كانت مركزاً لاجتذاب السكان .

ويكثر في هذه المرتفعات الهنود الحمر ، ولم ينجح الإسبان إلا في فرض سيطرة استعمارية على هذه الأجزاء التي وجدوا فيها حضارة الأنكا المتقدمة ، فإلى هؤلاء يرجع الفضل في تهيئة الهضاب للعمران البشري ، وإدخال المحاصيل الغذائية السائدة بين السكان ، وتربية حيوان اللاما للانتقال بين صخور إقليم البارامو المرتفعة . وقد حدد الارتفاع مناطق الزراعة والري في جبال الأنديز ، فالغابة المدارية تستطيع أن ترقى حتى ارتفاع ٣٠٠٠ م ، أما بعد ذلك فسفوح تغطيها الحشائش حتى ارتفاع ٥٠٠٠ متر ، ومن ثم تبدأ الصحارى الجليدية .

وتتركز الزراعة في حوضين جبليين هما حوض كيتو في الشمال ، وحوض كوينكا Cuenca في الجنوب ، ويبلغ عدد سكان كيتو حوالي ٧٠٠ ألف نسمة وهي عاصمة الاكوادور وترتبط بخط حديدي بميناء غواياكيل . ولا تخرج منتجات الجبل في اكوادور عن المحاصيل الغذائية السائدة في جبال الأنديز ، كالبطاطا والذرة والحبوب والبقول وبعض الخضراوات ، وعلى الرغم من أن القدرة الإنتاجية لهضاب اكوادور المرتفعة ليست كما هي في السهل الساحلي فإن الهضاب أكثر صلاحية للسكنى حتى أن نحو ٧٥ ٪ من سكان الاكوادور يعيشون فيها .

جـ - إقليم المونتانا : إلى الشرق من الجبال يقع إقليم المونتانا المنخفض نسبياً والذي تتنازع عليه بيرو واكوادور . وهو إقليم منعزل متأخر يصعب اتصاله بجهات اكوادور الأخرى ، إذ أن الأنديز تنحدر انحداراً شديداً إلى الشرق . ولا يزيد عدد سكان أراضي المونتانا على مائة ألف نسمة كلهم من

الهنود الحمر ، وتنحصر ثروته التجارية في قليل من المطاط البري ـ لا يصدر عن طريق اكوادور بل عن طريق نهر الأمازون ـ .

وفيا يلي بعض الأرقام التي تبين كمية الإنتاج الزراعي للمحاصيل المتنوعة وذلك لعام ١٩٧٦ :

مطاط ٤٠٠ الف طن ، كاكاو ٦٥ ألف طن ، بن ٨١ ألف طن ، ذرة ٢١٦ ألف طن ، شعير ٦٣ ألف طن ، أرز ٣٦٨ ألف طن ، تبغ ٢٣٠٠ طن ، قمح ٣٩ ألف طن . بالإضافة إلى :

٢٨٦٩ ألف رأساً من الماشية ، وحوالي ٢,١ مليون رأساً من الغنم ، بجانب ٢,٧ مليون رأساً من الخنازير .

كولومبيا

تمتد كولومبيا بين خطي ١٢ شمال خط الاستواء و ٤ جنوب خط الاستواء ، كما أنها تمتد بين خطي طول ٦٧ ـ ٧٩ غرب غرينيتش ، شاغلة بذلك مساحة تقدر بـ ٣٣٨ , ١٣٨ , ١ كم^2 . وتشرف من الغرب على المحيط الهادي ، ومن الشمال الغربي على البحر الكاريبي ، كما أنها تتاخم بنما من الشمال الغربي ، وفنزويلا والبرازيل من الشرق والجنوب والشرقي ، والبيرو والاكوادور من الجنوب .

وتتنوع المظاهر الطبيعية في جمهورية كولومبيا ، ففيها السهول المنخفضة الاستوائية وفيها الهضاب القليلة الارتفاع والمدارية المناخ ، كما نجد فيها الجبال العالية الارتفاع الممتدة على شكل سلاسل من الجنوب إلى الشمال . وبينما تنمو الغابات الاستوائية في السهول الشرقية والغربية المنخفضة ، نجد الغابات المعتدلة على السفوح المرتفعة ، والمروج الألبية تحت مستوى الثلج الدائم الذي يغطي قمم الجبال التي يزيد ارتفاعها على ٥٥٠٠ م .

ويبلغ عدد سكان كولومبيا حوالي ٢٥ مليون نسمة ، ويتركز أكثر من ثلاثة أرباع السكان في الجزء الغربي حيث تبلغ كثافة السكان هناك قرابة ٨٥ شخصاً في الكيلو متر المربع ، بينما هم يندرون في جنوب كولومبيا وجنوبها الغربي وفي الأجزاء الشرقية القريبة من البرازيل . ولقد تضاعف عدد السكان خلال قرنين أكثر من عشر مرات (العدد في عام ١٧٧٠ كان أقل من مليون نسمة) .

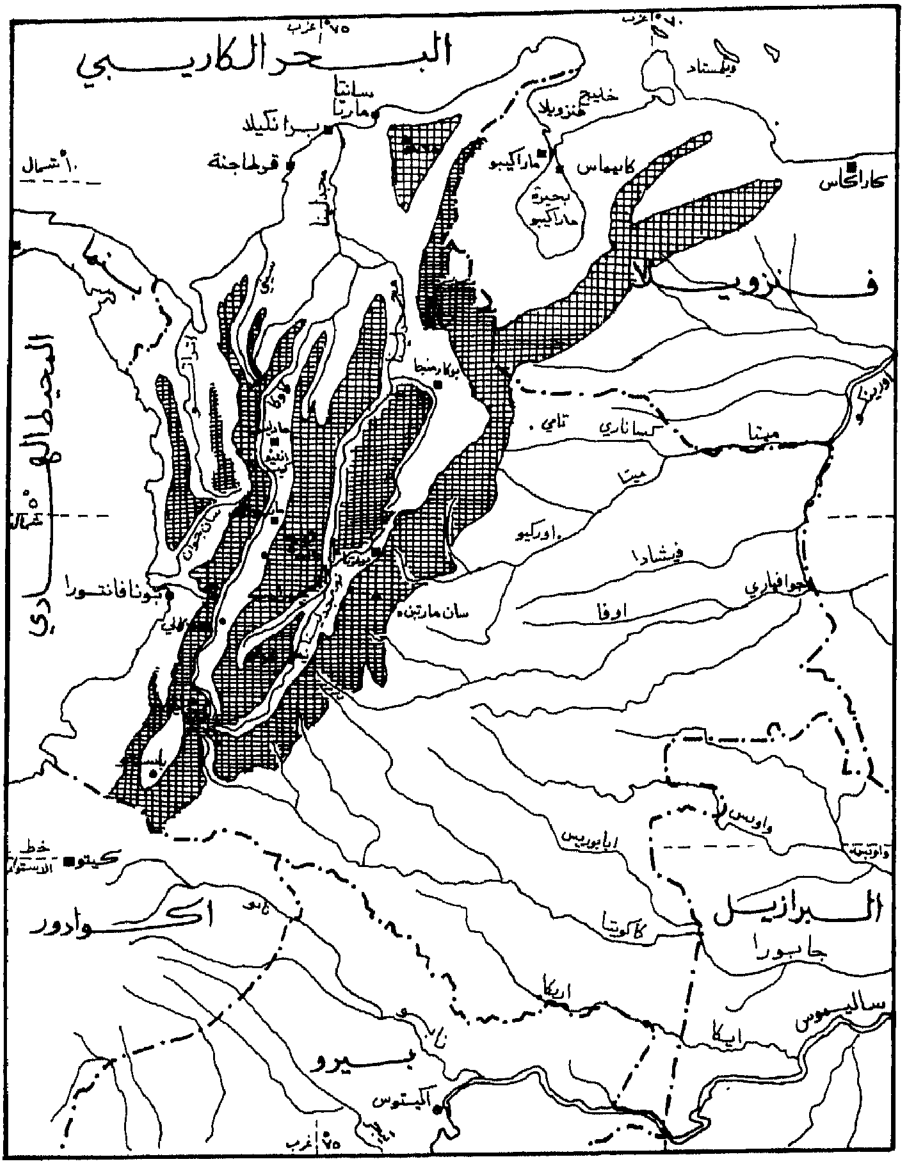
وهكذا نجد أن تباين البيئات في كولومبيا أدى إلى تباين عدد السكان من منطقة إلى أخرى ، وإلى تباين في النشاط البشري بحيث يجعلنا نميز عدة مناطق - شكل (١٢٩) - كل منطقة لها خصائصها الطبيعية والبشرية المميزة :

١ - السهول الساحلية والداخلية :

تحتل المناطق التي يقل ارتفاعها عن ٤٠٠ م فوق سطح البحر قرابة ٦٠ ٪ من مساحة البلاد ، وتختلف هذه المناطق السهلية عن بعضها نتيجة لتباين موقعها وبالتالي مناخها وصفاتها الأخرى :

آ - سهول المحيط الهادي : تطل سلسلة جبلية قليلة الارتفاع (أقل من ١٠٠٠ م) على الساحل الغربي حتى بونافانتورا ، وخلف هذه السلسلة يوجد نهر أتراتو الذي يلتحم واديه مع السهل الساحلي ، والذي يصب في البحر الكاريبي ، ونهر سان جوان الذي يصب في المحيط الهادي شمال بونافانتورا . وتغطي الغابات الاستوائية الكثيفة السهل الساحلي ، حيث يتركز الزنوج الذين جلبوا للعمل في مزارع قصب السكر والقطن .

وتعتبر مدينة بونافانتورا أهم مدن هذا السهل الذي يحتوي على أماكن استخراج الذهب والبلاتين .


البحر الكاريبي
٧٥° غرب
٧٠° غرب
سانتا مارتا
برانكيلا
قرطاجنة
١٠° شمال
خليج فنزويلا
ماراكيبو
كابيماس
بحيرة ماراكيبو
كاراكاس
فنزويلا
بوكارمنجا
المحيط الهادي
تامي
كساناري
ميتا
اوريكو
فيشادا
جوافياري
اوفا
سان مارتينه
٥° شمال
بونافانتورا
اورينوكو
كيتو
خط الاستواء
اكوادور
البرازيل
جابورا
كاكويتا
ابابوريس
واوبيس
ايكا
ساليموس
بيرو
ايكيتوس
نابو

(الشكل ١٢٩) كولومبيا : مظاهر السطح

ب ـ السهول الشرقية : والتي تعتبر جزءاً من سهول الأمازون والأورونيكو ، وتحتل مساحة تزيد نسبتها عن ٥٥ ٪ من مساحة كولومبيا ، وتغطيها الغابات الاستوائية ، ويقل عدد السكان بحيث لا تتجاوز الكثافة الشخص الواحد في الكيلو متر المربع ، وحيث تسود حياة بدائية قوامها الجمع والالتقاط وصيد الحيوان ، والقبائل الهندية هي المنتشرة في هذه الأجزاء .

جـ ـ سهل نهر مجدلينا : ويتصف هذا السهل الممتد من أعالي النهر باتجاه البحر الكاريبي ـ حيث يبلغ أقصى اتساعه هناك ـ بمناخ مرتفع الحرارة وشديد الرطوبة (المتوسط السنوي للحرارة بين ٢٤ ـ ٢٦°م) . وتسود في هذا السهل العناصر الزنجية مع عدد من الهجناء . وهذا السهل قليل الانحدار وارتفاعه عن سطح البحر لا يزيد في معظم جهاته عن ١٥٠ م ، وتغطيه الغابات الكثيفة . وسهل مجدلينا الشمالي يعتبر أهم واجهة بحرية لكولومبيا ، فبالإضافة إلى احتوائه على مدينتين هامتين وهما قرطاجنة ، وبرانكيلا (٨٠٠ ألف نسمة) فلقد استخرج البترول منه ، كما استغل جزء منه بزراعة الموز وقصب السكر ومحاصيل حارة أخرى .

ويصلح نهر مجدلينا للملاحة النهرية حتى مسافة ١٠٠ كم من البحر .

٢ ـ الجبال المرتفعة :

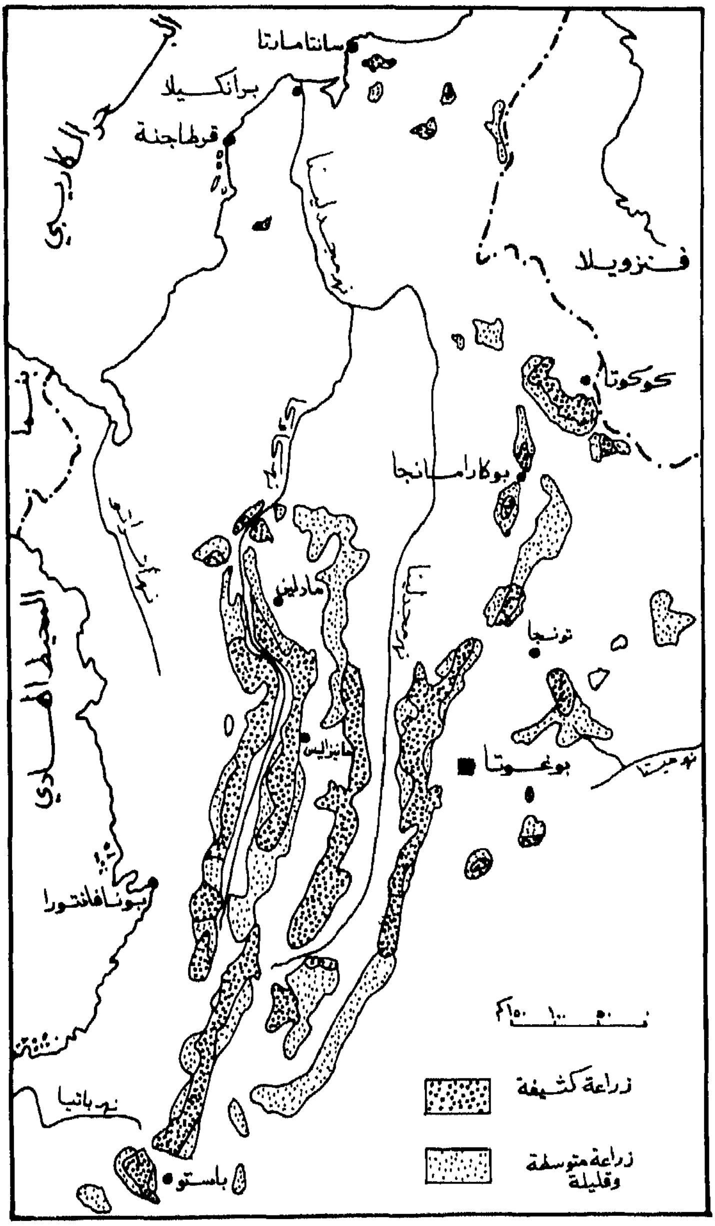
تعتبر جبال كولومبيا امتداداً لتلك التي في الاكوادور . فسلسلتا الاكوادور تلتقيان معاً عند الحدود مشكلتين كتلة واحدة في جنوب كولومبيا تعرف بكتلة باستو ، حيث تتفرع بعدئذ تلك الكتلة إلى ثلاث سلاسل جبلية تفصل بينها وديان نهرية وهضاب ، وتنحصر تلك الجبال فيما بين السهول الساحلية والسهول الداخلية ، وهذه السلاسل هي :

آ ـ **المرتفعات الغربية :** ما إن نعبر السهل الساحلي الغربي في جزئه الشمالي حتى نرتقي سلسلة جبلية قليلة الارتفاع تفصل السهل الساحلي عن وادي نهر أتراتو ونهر سان جوان ، وإلى الشرق من هذا الوادي ، ترتفع الكتلة الرئيسية للمرتفعات الغربية ليصل ارتفاعها في بعض الأجزاء إلى أكثر من ٣٠٠٠ م (جبل باراميللو ٣٩٦٠ م) شاملة عدة وديان وأحواض .

وتنتشر زراعة الأرز وقصب السكر والكاكاو والتبغ بين ارتفاع ٨٠٠ ـ ١٠٠٠ م ، وتتركز في هذه المرتفعات عدة مدن ، منها مدينة بوبايان (١٠٠ ألف نسمة) ومدينة كالي (٩٥ ألف نسمة) ذات الأهمية الزراعية والتعدينية ، ونقطة التقاء عدة طرق برية وحديدية وجوية .

ب ـ **المرتفعات الوسطى :** والتي يصل ارتفاع بعض أجزائها إلى أكثر من ٤٠٠٠ متر (قمة هويلا ٥١٥٠ ، توليما ٥٢١٥) ، وتمتاز بشدة تضرسها وبنشاطها البركاني العظيم ، وبوقوفها حاجزاً بين وادي كوكا ووادي مجدلينا . وتتقطع هذه السلسلة إلى عدة كتل جبلية تفصل بينها أحواض جبلية أهمها حوض أنتيوكويا ، ويزداد اتساع هذه السلسلة باتجاه الشمال ويزداد ارتفاعها حتى عرض ٥ شمالاً ، حيث تأخذ بعدها بالضيق والانخفاض حتى تنتهي عند التقاء نهر كوكا بنهر مجدلينا . والأنواع النباتية متباينة من الأشجار المدارية الحارة عند أسفل الجبال إلى التندرا فوق القمم .

ويعتبر حوض أنتيوكويا من أهم الأحواض الصالحة للاستيطان والاستغلال ، حيث نجد مدينتي مادلين (٥ , ١ مليون مع ضواحيها) وأنتيوكويا . وهناك في الجزء الأوسط من هذه المرتفعات مدينة مانيزاليس (١٤٠ ألف نسمة) . وتشتهر هذه المرتفعات (المناطق المنخفضة منها) بزراعة البن حيث أن هذه المرتفعات من أهم أقاليم كولومبيا في زراعة البن ـ شكل (١٣٠) ـ


سانتامارتا
برانكيلا
قرطاجنة
البحر الكاريبي
فنزويلا
كوكوتا
بوكارامانجا
مادلين
تونجا
مانيزاليس
بوغوتا
بونافنتورا
المحيط الهادي
باستو
نهر ميتا
٠ ٥٠ ١٠٠ ١٥٠ كم
زراعة كثيفة
زراعة متوسطة وقليلة

(الشكل ١٣٠) مناطق زراعة البن في كولومبيا

جـ ـ المرتفعات الشرقية : يفصل هذه المرتفعات عن المرتفعات الوسطى وادي نهر مجدلينا ، وهي ذو ارتفاع وسطي يزيد عن ارتفاع السلسلة الوسطى ، إلا أن أعلى ارتفاع فيها لا يزيد عن ٤٥٦٠ م (جبل سيرو النيفادو) ، وهي أشد ضيقاً ، ولكنها أكثر غنى بأحواضها التي تشكل مراكز العمران الرئيسية في هذه المرتفعات ، ومن هذه الأحواض حوض كوندينامارکا ، وحوض بوياكا المستغلين في الزراعة (ذرة ، قمح ، فول) وتربية الحيوان . ويزرع البن في الأطراف الغربية من هذه المرتفعات المطلة على وادي مجدلينا .

ويستخرج الزمرد من هذه المرتفعات التي يعيش فيها نسبة كبيرة من الهنود الأمريكيين . وتقع مدينة بوغوتا العاصمة (٣ مليون نسمة) وسط حوض كوندينامارکا على ارتفاع ٣٦٠٠ م ، حيث متوسط الحرارة يقارب من ١٥°م ، ولكن قربها من خط الاستواء جعل الفروق الحرارية الشهرية ضئيلة .

٣ ـ الوديان الجبلية :

يشكل واديا نهر مجدلينا ، وكوكا أهمها . ويتركز السكان في خمس نقط موزعة على الوديان الجبلية التي لم يتزايد سكانها إلا في الفترة التالية لأوائل القرن التاسع عشر . وكان للحاء أشجار السنكونا (الذي يستخرج منه الكينين) فضلاً في ذلك ، كما ساهم البن في إعمار هذه الأجزاء ـ انظر الشكل السابق ـ ، وتنتشر مزارع البن على سفوح الجبال سواء في المزارع الواسعة أو الملكيات الخاصة الصغيرة ويقوم بالعناية بتلك الأشجار الأوربيون . ويتنوع الإنتاج في بوكارامانجا من كاكاو وتبغ وبن وقطن على السفوح الدنيا ، وتقوم في مدينة بوكارامانجا صناعة غزل القطن ونسجه . ومن المراكز العمرانية في وادي مجدلينا الأعلى نجد غارسون ، ونيفا ، وجوامو ، وجيراردوت .. وغيرها

كثير ، ويزرع البن حتى مستويات مرتفعة نسبياً على سفوح هذا الوادي .

هذا ولا تمكن صعوبة المواصلات في كولومبيا وفقرها برؤوس الأموال والخبرة الفنية من استثمار الثروة المعدنية فيها بشكل اقتصادي . فهي تحتوي على ذخر كبير من البترول الذي يقدر إنتاج البلاد منه بحدود ١ , ٨ مليون طن (١٩٧٦) معظمها تأتي من حقول سانتادرس ، كما تمتلك كولومبيا على كميات كبيرة من الحديد والفحم في المرتفعات الشرقية شمال العاصمة . وتحتل كولومبيا المركز الأول في إنتاج الذهب بأمريكا الجنوبية (٩٤٥٤ كيلو غرام في عام ١٩٧٦) والمركز الحادي عشر في العالم . كما وتنتج كميات كبيرة من البلاتين (٥٠٠ ـ ١٠٠٠ كغ) بالإضافة إلى الفضة والأحجار الكريمة .

أما بالنسبة للزراعة ، فيعتبر البن أهم محصول زراعي (٥١٠ ألف طن عام ١٩٧٦ ، الأولى في العالم) وتنتج كميات لا بأس بها من القطن (١٤٥ ألف طن) والذرة (٨١٠٠ ألف طن) ، والأرز (١٥٦٠ ألف طن) ، والتبغ (٣٩ ألف طن) .

والصناعة لا زالت في مراحلها الأولية ، إذ لا يزيد دخل الصناعة على ٢٠ ٪ من مجموع الدخل القومي ، وتعتبر صناعة النسيج من الصناعات الهامة في كولومبيا (مادلين ، برانكيلا) يليها صناعة الأغذية والمشروبات .

ولقد كانت كولومبيا قبل الغزو الإسباني تحتوي على قبائل هندية متقدمة في حضارتها تسمى تشيبشاس Chibchas تعيش مستقرة في قرى زراعية منتشرة فوق الهضاب الجبلية في سلسلة الجبال الشرقية ، وكان هؤلاء الهنود يعتمدون في اقتصادهم على زراعة الذرة والبطاطا ولكنهم لم يعرفوا رعي الحيوان . وقد أحدث الغزو الإسباني تغييراً ملموساً في الاستغلال الاقتصادي

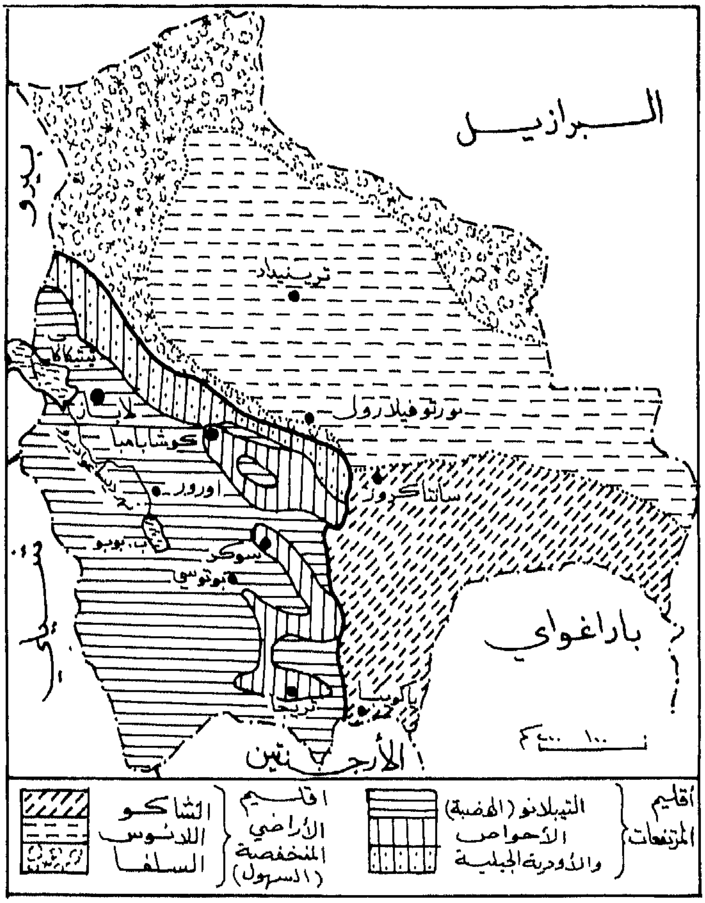
لكولومبيا ، فقد تعلم الهنود رعي الحيوان ، كما تعلموا زراعة الحبوب لطعامهم ، وأصبح الهنود عبيداً في إقطاعيات الإسبان الواسعة ، كما اشتغلوا في مناجم الذهب لحسابهم .

بوليفيا

تعد بوليفيا نموذجا لدول الانديز الجبلية وإحدى الدولتين المحرومتين من الحدود البحرية (بوليفيا ، باراغواي) في أمريكا الجنوبية حيث يحيط بها من الغرب كل من شيلي وبيرو ، ومن الشمال والشرق البرازيل ، ومن الجنوب كل من باراغواي والأرجنتين . وقد كانت بوليفيا دولة بحرية حتى عام ١٨٨٢ ، ولكن نتيجة لحرب الباسيفيك (١٨٧٩ ـ ١٨٨٣) فقدت بوليفيا ولايتها الساحلية التي ضمت لشيلي لتفقد بوليفيا بذلك واجهتها البحرية ويفرض عليها العزلة .

ـ **المظهر الطبيعي** : تحتل بوليفيا مساحة تبلغ ١,٠٩٨,٥٨٠ كم٢ محتلة بذلك المرتبة الخامسة من حيث المساحة بين دول أمريكا اللاتينية . وتشغل الأراضي المنخفضة ـ التي يقل ارتفاعها عن ٤٠٠ م ـ قرابة ٧٠ ٪ من مساحة البلاد ـ شكل (١٣١) ـ وهي جزء من السهول الوسطى المحصورة بين مرتفعات الانديز في الغرب وهضبة ماتوغروسو في الشرق . والجزء الغربي من البلاد هو جزء من مرتفعات الانديز التي يصل ارتفاعها في بعض الأماكن إلى أكثر من ٦٠٠٠ م (جبل انكوهوما ٦٥٥٠م ، جبل ساجاما ٦٥٣٠ م) . وعاصمة بوليفيا هي لاباز التي يتجاوز عدد سكانها نصف مليون نسمة .

ـ **السكان** : تضم بوليفيا حوالي ٥٧٨٩ ألف شخص حسب تقديرات عام ١٩٧٦ . ومن ثم تبلغ الكثافة المطلقة حوالي ٥ نسمة / كم٢ . لكن أكثر من ٨٠ ٪


البرازيل
بيرو
تريـنيداد
بورتوفيلارول
تيتكاكا
لاباز
كوشابامبا
اورورو
ب. بوبو
سانتاكروز
سوكر
بوتوسي
تريجا
باكويبا
باراغواي
شيلي
الأرجنتين
١٠٠ كم
أقاليم المرتفعات
التيبلانو (الهضبة)
الأحواض والأودية الجبلية
اقليم الأراضي المنخفضة (السهول)
الشاكو
اللانوس
السلفا

(الشكل ١٣١) أقاليم بوليفيا الطبيعية

من السكان يتجمعون في مناطق المرتفعات والأودية الجبلية والتي لا تزيد مساحتها عن ٣٠ ٪ من مجموع المساحة الكلية .

وبالنسبة للتركيب الجنسي فقد أدت طبيعتها الجبلية الوعرة إلى تركز أعداد كبيرة من الهنود الأمريكان واحتفاظهم بنقائهم الجنسي حيث يمثلون حوالي ٥٤ ٪ من مجموع السكان ، هذا إلى جانب ٣٢ ٪ من المستيزو ، والباقي من الأوربيين . أي أن بوليفيا هي دولة الهنود بالدرجة الأولى .

- **النقل والمواصلات :** تمتلك بوليفيا شبكة محدودة من طرق المواصلات نظرا لصعوبة تشييد الطرق لتكلفتها الباهظة من خلال طبيعة البلاد الجبلية الوعرة وضعف الاقتصاد البوليفي . ومع هذا فقد أدى موقعها الوسط في الطريق بين دول المحيط الأطلسي ودول الهادي إلى اختراق بعض الطرق العابرة لها . كما استطاعت أن تمد وصلات حديدية وطرق سيارات لتربط نفسها بشبكة النقل في الدول المجاورة وصولا إلى الموانئ الباسيفيكية أو الأطلسية .

وقد قدرت أطوال طرق السيارات في عام ١٩٧١ بحوالي ٢٥٦٣٧ كم منها حوالي ٥٦٠ كم طرق رئيسية ويبلغ طول شبكة السكك الحديدية حوالي ٣٧٠٠ كم وتصل بوليفيا بموانئ الشيلي وبيرو كما تصلها بالبرازيل والأرجنتين .

- **النشاط الاقتصادي :** تعد بوليفيا إحدى دول أمريكا اللاتينية المتخلفة والتي لم تطور بعد أسلوب الانتفاع بمواردها بما يتفق وأسلوب العصر الحديث .

فالزراعة محدودة ومتخلفة حيث تحتل ٣ ٪ فقط من مساحة البلاد الكلية وتكاد تتركز في إقليم المرتفعات بالدرجة الأولى . وهي زراعة تركز على إنتاج المواد الغذائية بهدف سد الحاجة المحلية . وأهم المحاصيل التي تنتجها : قصب السكر ١,٥ مليون طن البطاطا ٨٢٤ ألف طن الذرة ٣٤٢ ألف طن الأرز ١١٣ ألف طن البن ١٦ ألف طن والقطن والقمح .

أما بالنسبة للثروة الحيوانية فهي متنوعة وتضم أعدادا كبيرة نسبيا ويتركز معظمها وخاصة الماشية في إقليم سانتا كروز وهي تكفي الحاجة المحلية ويصدر جزء منها إلى الدول المجاورة . ويتألف القطيع في بوليفيا من ٣ مليون رأس

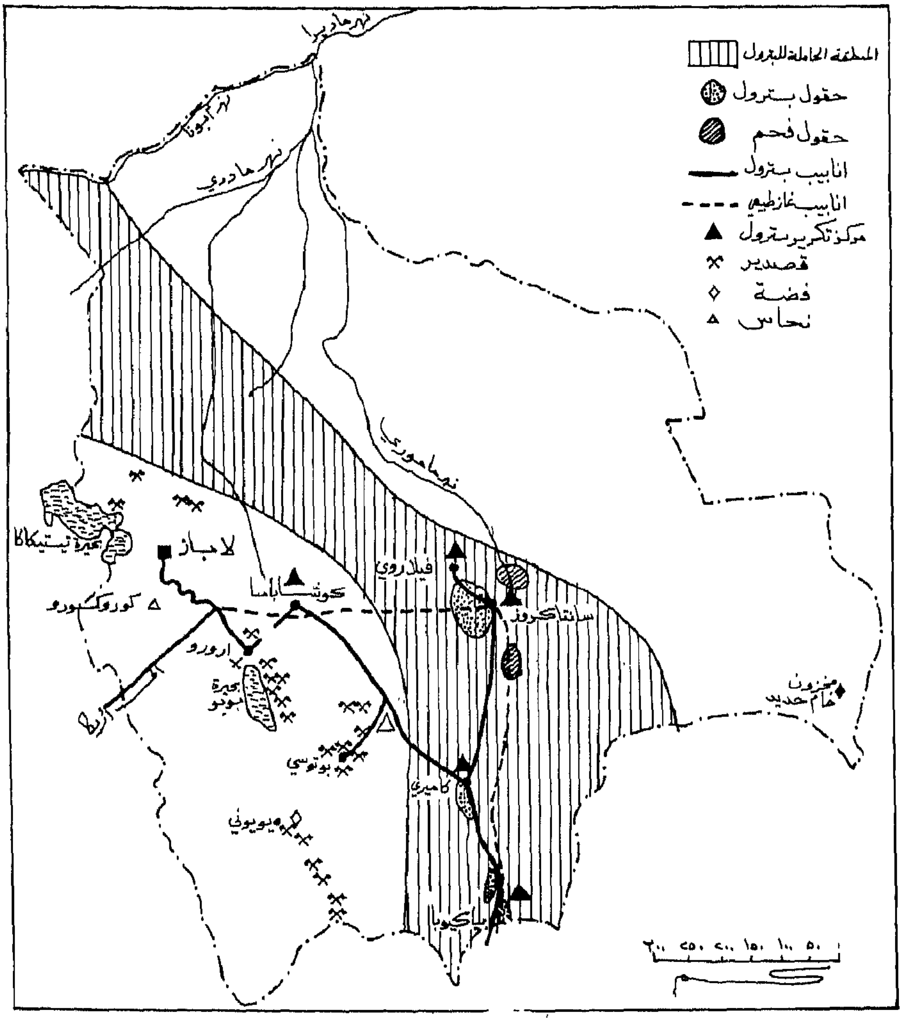
من الماشية و٧,٧ مليون من الأغنام ، ٢,٥ مليون من الماعز ومليون رأس من الخنازير وحوالي مليون رأس من حيوانات الركوب .

أما الغابات فتشغل حوالي ٤٤ ٪ من مساحة البلاد . وتتنوع تنوعا كبيرا حيث تجمع بين الغابات ذات الأشجار الصلبة والأشجار اللينة . وتستغل الغابة لقطع الأعشاب وإنتاج المطاط .

أما بالنسبة للثروة **المعدنية** فهي هامة جدا ـ شكل (١٣٢) ـ وتسهم بنحو ٨٠ ٪ من مجموع الدخل الوطني ويأتي القصدير في المقدمة حيث تعادل قيمته نصف قيمة مجموع الثروة المعدنية المستغلة ، ويقدر الإنتاج السنوي بحوالي ٢٨ ألف طن . كما يستخرج البترول (حوالي ٢ مليون طن) والرصاص (١٧,٥ ألف طن) والزنك (٤٩ ألف طن) والنحاس (٤٧ ألف طن) . وما تزال الصناعة في مرحلة متخلفة ، وأهم الصناعات هي صناعة السجاير وحفظ الأغذية وتكرير السكر ودبغ الجلود وتكرير البترول والاسمنت .

باراغواي

باراغواي جمهورية صغيرة المساحة (٤٠٦,٧ ألف كم٢) منعزلة في أواسط أمريكا الجنوبية داخل حدود معظمها طبيعية . فنهر بارانا يحدها من الشرق ويلتقي هذا النهر بنهر باراغواي محددا هذا البلد من الجنوب ، كما يستمر جزء من هذا النهر من اسنسيون حتى التقائه بنهر بارانا فاصلا بين باراغواي وجارتها الأرجنتين ، أما حدودها الشمالية فمكونة من المستنقعات التي تميز أعالي نهر باراغواي ، وتكمل هذه الحدود في الشمال الغربي مقدمات جبال الانديز البوليفية وهكذا تجاور باراغواي الدولتين الكبيرتين البرازيل من الشرق


المنطقة الحاملة للبترول
حقول بترول
حقول فحم
انابيب بترول
انابيب غاز طبيعي
مركز تكرير بترول
قصدير
فضة
نحاس
نهر مادويرا
نهر أبونا
نهر مادري
نهر ماموري
بحيرة تيتيكاكا
لاباز
كوروكورو
كوشابامبا
فيلاروي
سانتاكروز
اورورو
بحيرة بوبو
أريكا
بوتوسي
كاميري
يويوني
ياكويبا
مخزون خام حديد
٥٠ ١٠٠ ١٥٠ ٢٠٠ ٢٥٠ ٣٠٠
كم

(الشكل ١٣٢) مواد الطاقة والثروة المعدنية في بوليفيا

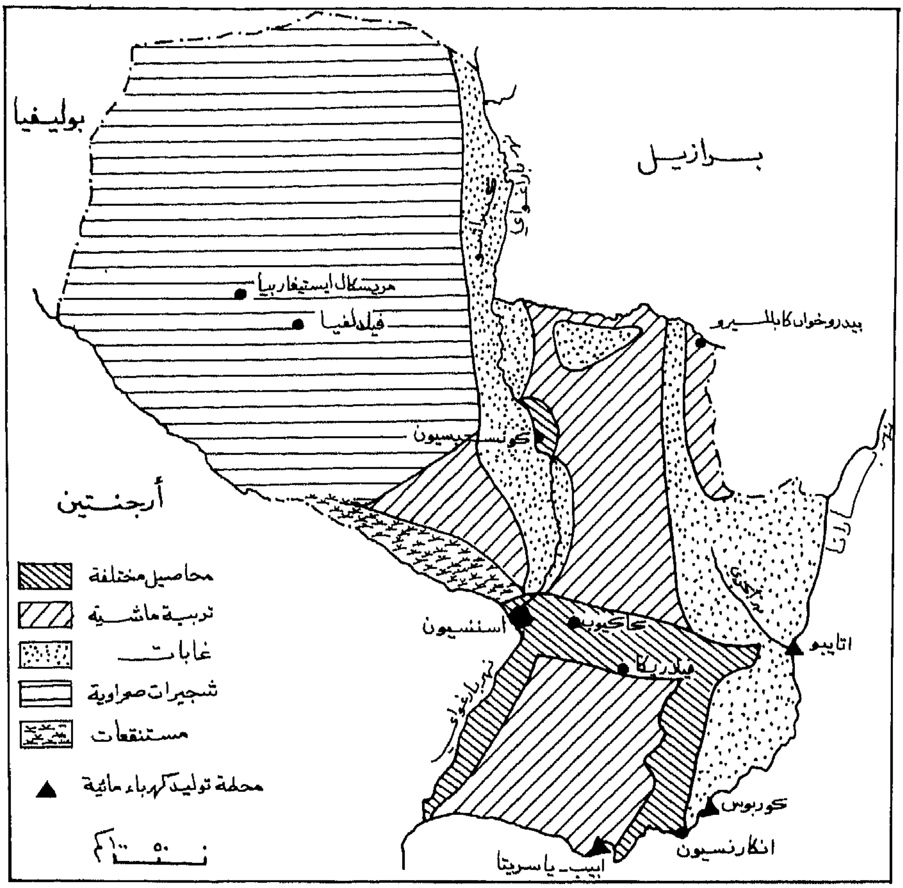
والشمال الشرقي ومن الجنوب والجنوب الشرقي ـ والجنوب الغربي الأرجنتين ، كما تحدها بوليفيا من الغرب والشمال الغربي .

تنقسم التضاريس في باراغواي عامة إلى قسمين قسم هضبي في أقصى الشرق وأقصى الغرب وسهول تمتد بينهما . فتتكون الهضبة الشرقية من امتداد جنوبي للصخور النارية التي تكون هضبة البرازيل القديمة وتسمى هضبة بارانا .

ويبلغ متوسط ارتفاعها ٥٠٠ ـ ٨٠٠ م وهي مكونة من الصخور القديمة (الغرانيت والغنايس) . أما إلى الغرب من ذلك فتمتد سهول نهر باراغواي الفيضية وهذه تندمج بعد ذلك في سهول جران شاكو المتوجة . التي يحدها من الغرب القسم الهضبي الثاني والذي يتكون من حافة جبال الانديز الشرقية .

وتمتاز باراغواي باعتدال مناخها ، ووفرة أمطارها ، ولا سيا في الأجزاء الشرقية التي تعتبر امتدادا لإقليم الأمازون المداري ، وتسقط فيها الأمطار في فصل الصيف ، ومن ثم كانت الهضبة الشرقية مغطاة بغابات مدارية أو دفئية وأنواع من الأشجار المرتفعة عريضة الأوراق ـ شكل (١٣٣) ـ وتقل كثافة الغابات كلما اتجهنا غربا ، حتى تتحول السهول الوسطى إلى إقليم حشائش مدارية مختلطة بأحراج قصيرة . أما جران شاكو فهو إقليم حشائش مدارية بشكل واضح .

السكان والنشاط الاقتصادي : كانت باراغواي قبل الفتح الاسباني وطنا لقبائل من الهنود الأمريكيين اسمها غارانى ، يمتازون بالوداعة والسلامة إذا ما قورنوا بجيرانهم الآخرين . ولا زالت نسبة كبيرة من السكان تبلغ ٦٥ ٪ من سلالة الغارانى ويتحدثون لغتهم القديمة ، بينما يكون المولدون ٣٠ ٪ من السكان ويكون الأوربيون ٥ ٪ من السكان يتركز معظمهم في مدينة اسنسيون . وتعد بارغواي من البلدان القليلة السكان إذ أن عددهم يقدر بنحو (٢,٨) مليون نسمة أي أن الكثافة العامة تصل إلى ٧ نسمة / كم^٢ . ويبلغ عدد سكان العاصمة **اسنسيون** نحو (٤٥٠) ألف نسمة . ويتركز العمران في المثلث الجنوبي المنحصر بين نهر بارانا وباراغوى حيث تتوغل الحافة الصخرية النارية وسط سهول الطمى الفيضية . وهذه كانت مواقع صالحة لقيام عدد من المدن الصغرى التي يتراوح عدد سكانها ما بين ١٠٠٠٠ ـ ٤٠٠٠٠ نسمه .

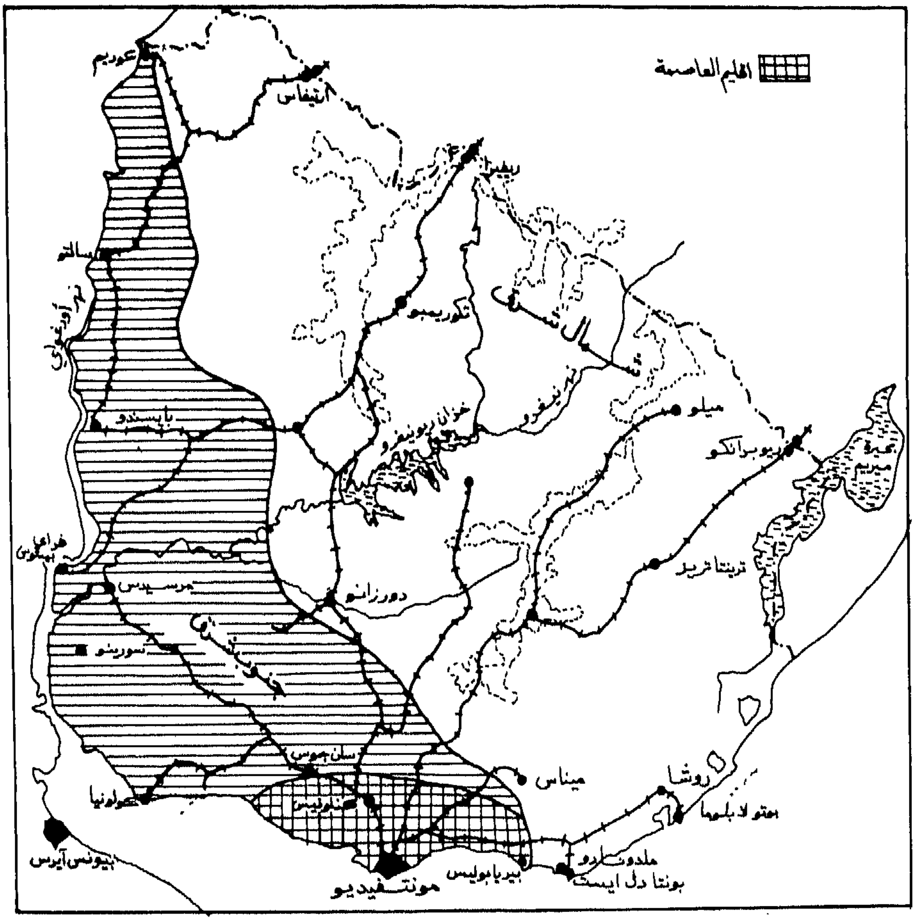

بوليفيا
برازيل
مريسكال ايستيغاربيا
فيلادلفيا
بيدروخوان كابالسيرو
نهر باراغواي
كونسيبسيون
أرجنتين
نهر بارانا
اسنسيون
كاكيوبي
فيلاريكا
اتايبو
نهر باراغواي
كوربوس
انكارنسيون
ايبي ياسريتا
▨ محاصيل مختلفة
▨ تربية ماشية
▨ غابات
▤ شجيرات صحراوية
▨ مستنقعات
▲ محطة توليد كهرباء مائية
٥٠ ١٠٠ كم

(الشكل ١٣٣) باراغواي : استغلال الأرض ، ومواقع محطات الكهرباء المائية

ولا تزال الزراعة متخلفة في باراغواي وذلك بسبب نقص الأيدي العاملة وصعوبة الوصول إلى البحر . ولذلك لا تصدر باراغواي إلا السلع التي تتحمل نفقات النقل المرتفعة مثل العقاقير النادرة ، وزيت البرتقال ومواد نباتية تستخدم في الدباغة كما يصدر نبات يستخدم كبديل للشاي في أمريكا الجنوبية اسمه يربامته Yerbamete . وأهم الزراعات الغذائية في باراغواي الذرة والقمح كما يزرع فيها التبغ والقطن وقصب السكر والكروم كما تربى فيها أعداد متواضعة من الحيوانات وخاصة الأبقار والأغنام والخنازير .

أورغواي

تبلغ مساحة الأورغواي (١٧٧,٥) ألف كم٢ ، وهي بذلك تعتبر أصغر جمهوريات أمريكا الجنوبية ولكنها كثيرة السكان بالمقارنة مع غيرها من جمهوريات أمريكا الجنوبية إذ يبلغ عددهم ٢,٩ مليون نسمه . ويتركز السكان في العاصمة مونتيفديو وما حولها حيث يصل عددهم إلى ما يقارب (١,٥) مليون نسمه . ومن العاصمة تتشعب طرق المواصلات كلها قاصدة أنحاء البلاد المختلفة ـ شكل (١٣٤) ـ . وتقل كثافة السكان كلما ابتعدنا نحو الداخل .


▦ اقليم العاصمة
عوديم
ارتيغاس
ريفيرا
سالتو
نهر أورغواي
تكوريمبو
باي سندو
خزان ريو نيغرو
ريو نيغرو
ميلو
ريو برانكو
بحيرة ميريم
ترينتا تريز
فراي بنتوس
مرسيدس
دورزانو
سوريانو
سان جوس
كولونيا
بيونس آيرس
فلوريدا
ميناس
روشا
مونتفيديو
بيريابوليس
ملدونادو
بونتا دل ايست
لافالا بلوما

(الشكل ١٣٤) الأورغواي

وتضاريس أورغواي بسيطة جدا ، إذ تتكون من سهل ساحلي فيضي ، ثم هضبة قليلة الارتفاع متموجه ، مكونه من الصخور البللورية القديمة ، ويظهر الغرانيت وسط تلك الهضبة ويكون بعض القمم الناتئة التي تقل في ارتفاعها عن ۲۰۰۰ م . وتغطي أورغواي تربة يضرب لونها إلى الحمرة كما يغطيها بساط من الحشائش المرتفعة ، وتحف غابات الدهاليز بأنهارها .

وتتأثر مونتفيديو بالمؤثرات البحرية ، فهي لا تعرف الشتاء البارد وتتلطف درجة حرارتها في الصيف . وبذلك تتراوح متوسط درجات الحرارة بين ١٠ درجة م في الشتاء و ٢٢° م في الصيف . ويتوزع مطرها توزيعا عادلا على مدار السنة ، فهذه البلاد لا تعرف الجفاف وإن اختلفت كمية الأمطار من عامٍ لآخر .

وقد تأخر إعمار أورغواي جدا ، فقد كانت سهولها مرتعا لقبائل الغوشو Gauchos وقطعانهم حتى عصر قريب . وقد بدأ الاستقرار منذ القرن السابع عشر ، فأسست مونتفيديو عند مدخل لابلاتا عام ١٧٢٦ ، بمثابة قلعة شيدها الاسبان كي تحرس الإقليم من أطماعِ البرتغاليين . وقد تنازع الاسبان والبرتغاليون والإنكليز على هذه البلاد طمعا في الفوز بموقعها الاستراتيجي وخيراتها الوفيرة .

وتنحصر الزراعة في أورغواي في السهل الساحلي حيث تعيش أغلبية السكان الأوربيين ويقتصر الإنتاج الزراعي على سد حاجة الاستهلاك المحلي ولا يكاد يكفي شيء منه للتصدير .

ويزرع في السهل الساحلي القمح والشعير والكروم والكتان وتخدم هذه المزروعات شبكة من السكك الحديدية وشبكة من الطرق أسسها في الغالب رأس المال الإنكليزي .

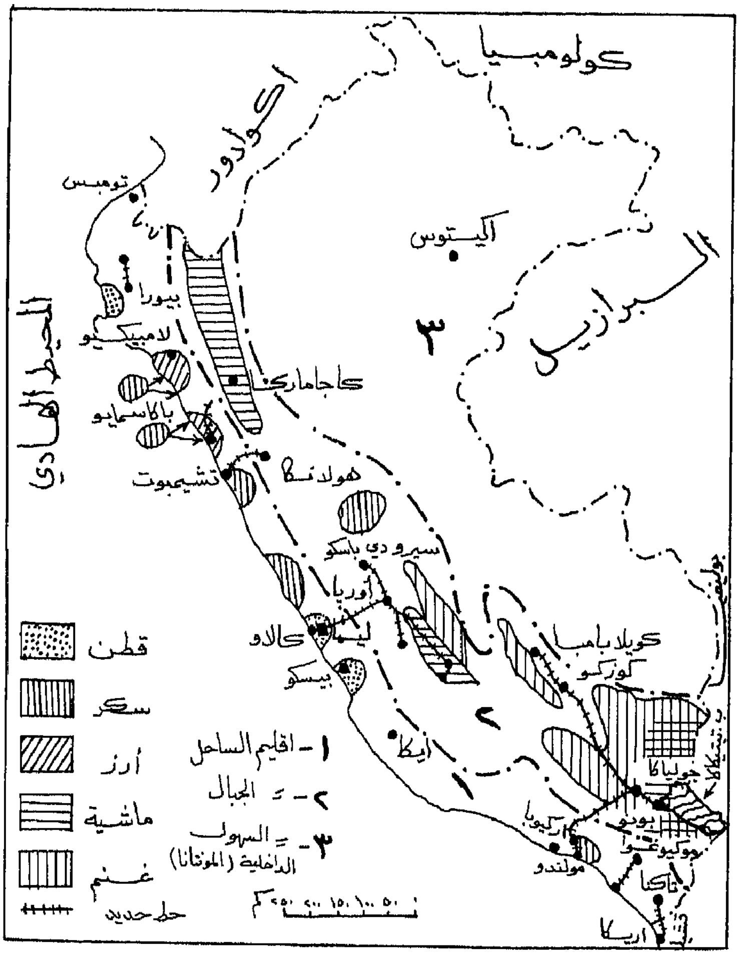
أما داخل أورغواي فمكون من المراعي الواسعة التي تخترقها الطرق لتعبرها المواشي وتتبع الطرق العلمية إلى حد كبير في تربية الحيوان في هذا البلد ، إذ تربى الماشية في الشمال حيث الأمطار أغزر والأعشاب أطول وأكثف . وتربى الأغنام في الجنوب ، وتعتبر أورغواي من الدول المصدرة للحوم والمنتجات الحيوانية الأخرى .

بيرو

البيرو هي إقليم جبلي هندي يختلط فيه التراث الهندي الماضي بحاضر الأوربيين ومدنيتهم وتتجاور فيه الحضارة الأوربية بالحضارة الهندية . ويكون الهنود الأمريكيون نصف سكان البيرو بينما يكون المولدون ٤٠ ٪ منهم ، بينما لا يكون الأوربيون الخلص سوى أقلية من السكان . وتبلغ مساحة البيرو (١٢٨٥) ألف كم٢ بينما يبلغ عدد السكان حوالي ١٦ مليون نسمه . أي أن الكثافة السكانية فيها منخفضة إذ تبلغ حوالي ١٣ شخص / كم٢ .

وتمتاز بيرو بالتنوع الشديد في مظاهر البيئة الطبيعية ، من السهل الساحلي إلى قمم الجبال الشامخة ، من الصحارى المقفرة إلى الغابات المدارية الغنة ، من مناطق الدفء الدائم إلى مناطق الجليد الدائم . وتنقسم بيرو إلى ثلاثة أقسام رئيسية هي : السهل الساحلي المقفر الجاف ، والمرتفعات اللطيفة أو الباردة ، والسهول الشرقية الرطبة المدارية وهذه الأخيرة تدخل في حدود بيرو ، دون أن تدخل في تكوين حضارتها القديمة . فهي أقرب إلى الأمازون ، ولم تتوغل فيها حضارة بيرو القديمة ـ شكل (١٣٥) ـ .

فعلى الساحل تكون الحياة النباتية والحيوانية فقيرة في السهول الساحلية . إلا في ضفاف الأنهار القصيرة السريعة الجريان حيث تقوم الواحات . إلا أن


كولومبيا
اكوادور
البرازيل
المحيط الهادي
تومبس
بيورا
لامبيكيو
باكاسمايو
تشيمبوت
هولدنكا
كاجاماركا
اكيتوس
٣
سيرو دي باسكو
أورويا
ليما
كالاو
بيسكو
ايكا
٢
كويلابامبا
كوزكو
جولياكا
بحيرة تيتيكاكا
بونو
اركيبا
موليندو
موكيغوا
تاكنا
اريكا
قطن
سكر
أرز
ماشية
غنم
خط حديد
١ - اقليم الساحل
٢ - = الجبال
٣ - = السهول الداخلية (المونتانا)
٠ ٥٠ ١٠٠ ١٥٠ ٢٠٠ ٢٥٠ كم

(الشكل ١٣٥) بيرو : الأقاليم الطبيعية ، والمحاصيل الزراعية

البحر على العكس من ذلك يزخر بأنواع الأحياء المختلفة من الأسماك والثدييات المائية والأخطبوطات وغيرها . إذ أنها تجد فيما يحمله التيار البارد (تيار همبولدت) من أعشاب غذاء لها ، وهذه الحياة البحرية الزاخرة اجتذبت أسراب من الطيور لا حصر لها من مختلف الأجناس والأنواع ، فهذا الساحل إذن أحد مناطق الصيد في العالم . وتحط الطيور على الجزر الساحلية الصخرية بأعداد هائلة حتى أن مخلفاتها تتراكم في كميات كبيرة يحفظها المناخ

الجاف السائد ، وتجمع هذه المواد العضوية المختلفة التي تسمى غوانو Guano وتمد العالم بمادة النترات الخصبة . أما إذا حلت سنة دافئة مطيرة فإنها تطرد أسراب السنونو . ومعنى هذا كوارث اقتصادية بالنسبة لصيادي الأسماك وجامعي مخلفات الطيور . ويوجد على طول ساحل البيرو الصحراوي حوالي (٤٠) واحة تستفيد من مياه الجداول المنحدرة إلى المحيط الهادي وتزيد مساحة الأراضي المروية عن نصف مليون هكتار . وتجود في هذه المنطقة زراعات القطن وقصب السكر والأرز والكروم والزيتون والذرة والقمح . وقد اكتشف البترول في السهل الساحلي بين بايتا وتومبيس ووصل إنتاج البيرو من البترول إلى (٣,٨) مليون طن في عام ١٩٧٦ . وتقوم ليما العاصمة في واحة وفيرة الماء وترتبط بالساحل بمينائها كالاو Callao . وقد لعبت ليما دورا رئيسيا أثناء العصر الاستعماري إذ كانت عاصمة الساحل الهادي بأكمله . وينتهي إلى ليما طريق حديدي يحمل إليها منتجات الهضبة المعدنية من نحاس وقصدير وفضة . كما يربطها الطريق الأمريكي الكبير بمدن شيلي في الجنوب ومدن اكوادور وغيرها من الجمهوريات الشمالية . ويربط هذا الطريق واحات السهل الساحلي جميعها . وتقوم ليما الآن بعدة وظائف رئيسية فهي عاصمة ومركز سياسي ومركز تجاري كما أنها مركز ثقافي عريق ويبلغ عدد سكانها حوالي (٢) مليون نسمة .

أما إقليم الانديز فمعظم سكانه من الهنود الأنقياء حيث تبلغ نسبتهم ٧٠ ٪ من مجموع سكان هذا الإقليم الجبلي . ويشق هذه المرتفعات (٢٥٠٠ - ٤٠٠٠ م ارتفاعها المتوسط) المنابع العليا لنهر الأمازون وروافده ماديرا . وفيما عدا ذلك تنصرف مياه الهضبة الوسطى في بحيرة تيتكاكا التي تقع على ارتفاع (٣٨٠٠) م على حدود بوليفيا . وتتنوع الحياة النباتية في مرتفعات الانديز ، حسب درجة الارتفاع فوق سطح البحر ، وحسب اتجاه سفوح الجبال ، وحسب خط

العرض . ففي مرتفعات شمال بيرو تنمو الغابات ذات الأوراق الدائمة والتي تشبه غابات الاكوادور وفي الشمال أيضا تصعد الغابة في السفوح حتى ارتفاع (٣٠٠٠) م بينما تقل كثافة الأشجار كلما اتجهنا جنوبا وتحل حشائش البونا Puna شبه الصحراوية محل حشائش البراموس وتشغل حشائش البونا أيضا السفوح الغربية للجبال ، بينما تحتل الغابات شبه المدارية السفوح الشرقية ، أما القمة العليا فلا تزال تحتفظ ببعض ثلاجاتها .

وتعتبر بحيرة تيتيكاكا أكثر البحيرات الصالحة للملاحة ارتفاعا في العالم إذ يبلغ ارتفاعها (٣٨١٢) م .

وتتنوع المحاصيل بتنوع التضاريس في إقليم المرتفعات هذا ، فالقمح والذرة والشعير تنمو فيما بين ارتفاع ٣٠٠٠ ـ ٤٠٠٠ م أما دون ذلك فتنمو المحاصيل الاستوائية والمدارية مثل قصب السكر والحمضيات والموز ، والقطن ، والأرز . أما البطاطا ، وهي الغذاء الرئيسي في هذه المرتفعات ونباتها الأصلي الذي انتقل منها إلى بقية أنحاء العالم بواسطة الاسبان فتنمو فيما بين ٤٠٠٠ ـ ٤٥٠٠ م .

ويستخرج من هذه المرتفعات معادن متنوعة كالذهب والفضة والنحاس والفحم والزنك وتعتبر مدينة أوريا Oraya عاصمة المعدن في بيرو ، حيث تنقى المعادن وتعد السبائك للتصدير .

أما منطقة الشرق أو المونتانا فهي قليلة السكان تغطيها الغابات المدارية والحشائش حسب الارتفاع وكميات الأمطار . وهي منطقة وعرة وهذا ما أخر تعميرها وربطها بمراكز العمران الأخرى في بيرو . ويزرع في هذه المنطقة قصب السكر والكاكاو وتستخرج من الغابة العقاقير الطبية والمطاط .

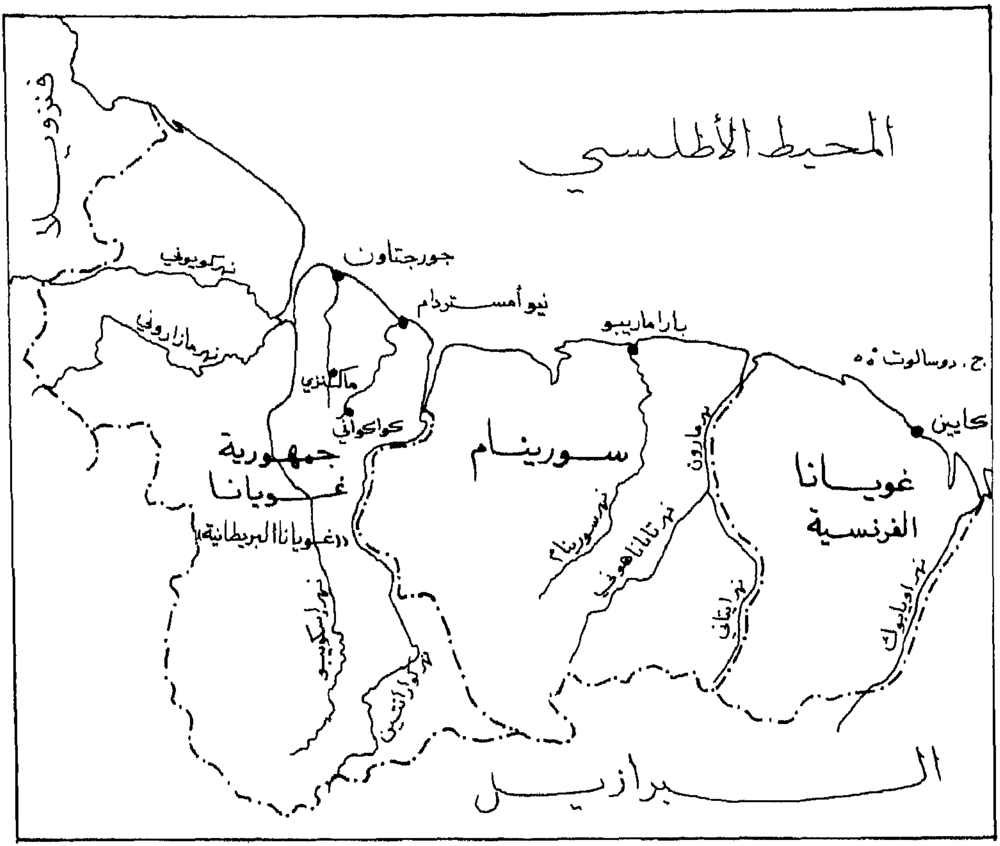
إن قلة السكان في بيرو هو من الأسباب الرئيسية التي تؤخر استغلال خيرات هذه البلاد الغنية ، إن تطوير الزراعة واستخراج المعادن وتشجيع وتنويع الصناعات يحتاج إلى آلاف الأيدي العاملة ورؤوس الأموال الضخمة والتي تفتقر لها البيرو .

الغويانات

غويانا آخر اقليم لا يزال في قبضة الاستعمار بعد ان تحررت كل المستعمرات الاوربية في امريكا الجنوبية وهي بلاد متأخرة قليلة السكان لم تستغل كل مواردها الطبيعية بعد . ولم تتعد مظاهر المدنية التي يحملها المستعمرون سواحلها ، اما داخلها فهو متروك للقبائل الهندية الامريكية البدائية . مناخها حار رطب ، يصبح اكثر اعتدالا في المرتفعات الداخلية ، وتنمو على الساحل غابات استوائية كثيفة . وتنقسم غويانا الى ثلاثة أقسام سياسية ـ شكل (١٣٦) ـ : غويانا الفرنسية ، غويانا الهولندية اوسورينام وغويانا البريطانية ـ جمهورية غويانا بعد الاستقلال ـ .

ـ غويانا الفرنسية :

وهي مستعمرة فرنسية تبلغ مساحتها ٩١ الف كم² ويقطنها حوالي ٦٢ الف نسمة ، وهي واقعة ضمن المنطقة الاستوائية وتتكون من سهل فسيح في الشمال وهضبة قليلة الارتفاع في الجنوب (٥٠٠ ـ ٧٠٠ م) ومناخ غويانا حار رطب وكثير الأوبئة . وتغطي الغابات حوالي ٩٤ ٪ من مساحة البلاد ، ولا تزيد مساحة الأراضي المزروعة عن (٥٠) كيلو متر مربع . والثروة الحقيقية لهذه البلاد تتمثل بالغابة ومعدن الذهب . ويزرع بعض محاصيل المنطقة المدارية ، مثل الذرة والأرز والموز والكاكاو . العاصمة كايين ويبلغ عدد سكانها حوالي (٢٥) الف نسمة .


المحيط الأطلسي
فنزويلا
نهر كويوني
نهر مازاروني
جورجتاون
نيو أمستردام
ماكنزي
كواكواني
جمهورية غويانا
«غويانا البريطانية»
نهر إسكويبو
نهر كورانتين
سورينام
باراماريبو
نهر سورينام
نهر تاناهوني
نهر ماروني
نهر إيتاني
ج. دوسالوت
كايين
غويانا الفرنسية
نهر أويابوك
البرازيل

(الشكل ١٣٦) الغويانات

ـ غويانا الهولندية (سورينام) :

لا تزال غويانا الهولندية بعيدة عن الاستغلال الكامل ، الا انها أفضل بكثير من جارتها المستعمرة الفرنسية ولا تزيد المساحة المنزرعة في هذه البلاد عن (٤٠٠) كم٢ الا أنها منزرعة زراعة كثيفة مثل هولنده نفسها ، بل أقيمت فيها السدود لحجز أمواج البحر مثل الأرض الهولندية تماما . ويزرع فيها قصب السكر والأرز والبن والفواكه المدارية .

أما الغابات في الداخل فلا تزال بكرا وسورينام غنية بالأخشاب الثمينة

النادرة . كما يستخرج قليل من تبر الذهب من مصبات الأنهار الساحلية ، وأخيرا فان سورينام قد اصبحت منذ عام ١٩٤٠ أهم مصدر للبوكسيت للولايات المتحدة وتستغله شركة الألمنيوم الأمريكية .

وتبلغ مساحة غويانا (١٦٣) الف كم٢ ولا يزيد عدد سكانها عن (٤٠٠)الف نسمة عشرهم من الاوربيين وهؤلاء يتركزون في العاصمة باراماريبو paramarebo وضواحيها . ويعود الفضل في استغلال هذه المستعمرة إلى جهود الأيدي العاملة الوافدة من اندونيسيا ويبلغ المسلمون أعلى نسبة في توزيع السكان حسب العقيدة فهناك ما يزيد عن (١٠٠) الف مسلم ويليهم الهندوس (٨٥) ألف . وتزدان باراماريبو البالغ عدد سكانها (١٥٠) ألف نسمة بالعدد الكبير من مآذن المساجد التي تبدو للقادم من البحر .

- غويانا البريطانية :

وهي أكبر المستعمرات الثلاثة مساحة (٢١٥ الف كم٢) يشقها نهر اسكويبو Esseguibo والذي تقع عليه مدينة جورجت جورجتون العاصمة ويفصلها عن غويانا الهولندية نهر كوارانتين Courantyne . وتوجد على ساحل هذه البلاد مزارع قصب السكر والأرز وهي من البلاد المصدرة للسكر والأرز . اما في الداخل فتستغل الأخشاب ويجمع المطاط ، أما إلى الجنوب والجنوب الغربي فتخف كثافة الغابة الاستوائية ، وتصبح غابات حرجية وسافانا ، ولا يأوى إلى الغابات سوى قبائل الهنود البدائية رغم غناها بالموارد المعدنية ، كما يستغل الذهب والماس بشكل محدود . ويكون البوكسيت أهم موارد الثروة في غويانا وهو يستغل من المناطق السهلية غير بعيد عن الساحل وتستغله شركة الالمنيوم الكندية .

ويبلغ عدد السكان نحو ٧٨٣ ألف نسمة ، ٤٥ ٪ من الهنود و٤٥ ٪ من الزنوج و٣ ٪ من الاوربيين والباقي من الهنود الامريكيين . ويتركز القسم الكبير من السكان في العاصمة جورجتون التي يعيش فيها نحو (١٩٠) ألف نسمة وما حولها . وقد أصبحت غويانا جمهورية مستقلة ضمن الكومنولث البريطاني .

الباب السابع :

اوقيانوسيا

الفصل الأول : جغرافية اوقيانوسيا الطبيعية
الفصل الثاني : جغرافية اوقيانوسيا البشرية والاقتصادية
الفصل الثالث : استراليا
الفصل الرابع : نيوزيلند
الفصل الخامس : دراسة لأهم المجموعات الجزرية

الفصل الأول

جغرافية اوقيانوسيا الطبيعية

تشمل قارة اوقيانوسيا كل من ؛ استراليا وجزر نيوزيلند ، بالإضافة إلى جزر بولينيزيا وميلانيزيا وميكرونيزيا . وهكذا فإن اوقيانوسيا عبارة عن مجموعة الجزر المتناثرة داخل المحيط الهادي فيما بين خطي عرض ٣٠ شمالاً و ٥٠ جنوباً تقريباً ، فيما عدا تلك الجزر القريبة من ساحل البر الآسيوي التي تخرج عن نطاق اوقيانوسيا كجزر كوريل واليابان والفلبين وأندونيسيا ، حيث أن هذه الجزر قارية المنشأ ، شأنها في ذلك شأن استراليا ونيوغينيا ونيوزيلند ، إلا أن عزلة استراليا ونيوزيلند جعلاهما تدخلا ضمن إقليم قارة أوقيانوسيا .

وتقدر مساحة أوقيانوسيا بحدود ٨٥١٠ ألف كم^2 ، تشغل استراليا ونيوزيلند منها قرابة ثمانية ملايين كيلومترات مربعة والباقي تشغله مجموعة الجزر الأخرى (ميلانيزيا ٥٢٤ ألف كم^2 ، بولينيزيا وميكرونيزيا ٣٠ ألف كم^2) . ولقد حاول الإنسان منذ القدم التعرف على أجزاء هذه القارة واكتشاف جزرها المتناثرة ، حيث أخذت الرحلات الأوربية تتجه نحو أواسط المحيط الهادي منذ أوائل القرن السادس عشر فكانت رحلات بالبوا عام ١٥١٣ ، وماجلان عام ١٥٢٠ ، وتورس وكيروس عام ١٦٠٥ ، وتسمان ١٦٤٢ ، ورحلات جيمس كوك (١٧٦٩ ـ ١٧٨٠) ، ووفد على أثر هذه الكشوفات كثير من الهجرات البشرية من قارات العالم القديم لاستغلال الموارد الاقتصادية ومواد الخام من هذه الجزر .

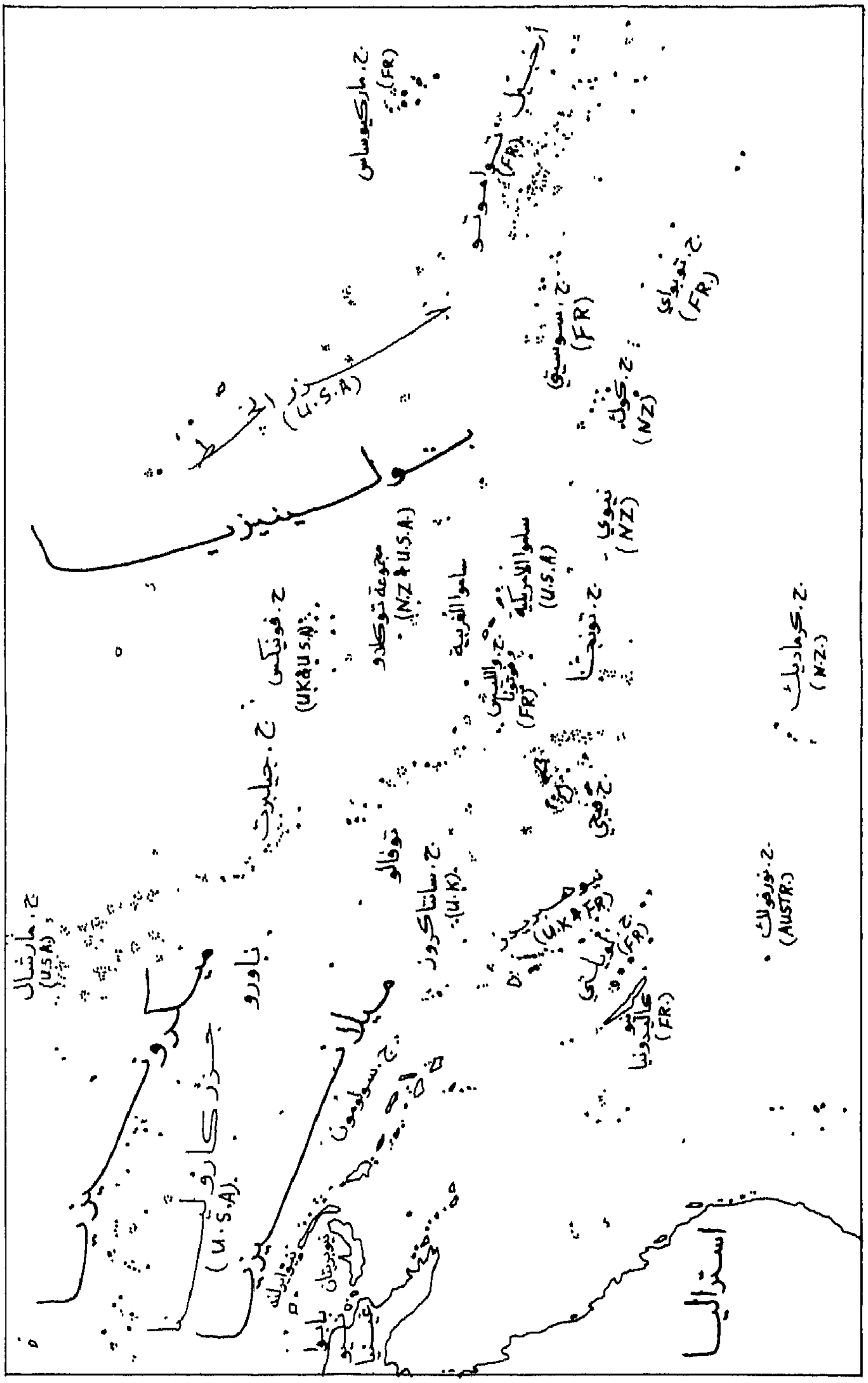
وتخضع معظم الجزر الأوقيانوسية لسيطرة دولة من الدول الكبرى مثل الولايات المتحدة وبريطانيا واستراليا ونيوزيلند وفرنسا . فالولايات المتحدة تسيطر على الجزء الشمالي من الاوقيانوسيا ، حيث يقع تحت سيطرتها جزر هاواي ، وساموا ـ من مجموعة جزر بولينيزيا ـ وجزر كارولين وماريانا ومارشال ـ من جزر ميكرونيزيا ـ . كما وتشرف بريطانيا على جزر فيجي ، وسولومون ، وجيلبرت ، ونيوهبريدز ، وأليس وتونجا ، وبيتسرن ، وبعض الجزر المرجانية من مجموعة جزر لين وفينوكس . في حين تسيطر استراليا على جزيرة نيوبريتان ، ونيوايرلاند . أما نيوزيلند فتشرف على جزر كوك ، وساموا (بالاشتراك مع الولايات المتحدة) . وتسيطر فرنسا على جزر ماركويساس ، وتوماتو ، وسوسيتي ، وتوباتي ، ولويليتي ، ـ شكل (١٣٧) ـ .

ـ البنية والتضاريس :

إذا كان البعض يحدد اوقيانوسيا بنيوياً بحد الأندسيت ، وهو الحد الفاصل بين صخور السيال القارية وصخور السيما البازلتية التي تشكل قاع المحيط⁽¹⁾ إلا أن التحديد الجغرافي يتعدى حدود الأندسيت ليشمل مناطق محيطية وأخرى قارية ، والسيماء الجزرية الغالب على هذه القارة واختلاف منشأ تلك الجزر ، جعل تركيبها مختلفاً ، وتضاريسها متباينة من مجموعة إلى أخرى ، بل ومتباينة ضمن الجزيرة الوحيدة الكبيرة كما في نيوزيلند واستراليا .

---

(١) يقع حد الأندسيت إلى الشرق من شبه جزيرة كمشتكا وجزر كوريل والجزر اليابانية ، وإلى الشرق أيضاً من القارة الاسترالية وجزر نيوزيلند ، وعلى الجانب الآخر من المحيط الهادي يظهر في نطاق المنحدر القاري المجاور للساحل الغربي لأمريكا الجنوبية ، وقريباً من خط ساحل أمريكا الشمالية ليظهر في الشمال مع امتداد خانق ألوشيان .


ج. ماركيوساس (FR.)
أرخبيل تواموتو (FR.)
جزر الخط (U.S.A)
بولينيزيا
ج. سوسيتي (FR)
ج. توبواي (FR.)
ج. كوك (NZ)
نيوي (NZ)
ساموا الأمريكية (U.S.A)
ساموا الغربية
مجموعة توكلاو (N.Z & U.S.A.)
ج. فونكس (UK & U.S.A)
ج. واليس وفوتونا (FR)
ج. تونجا
ج. كرماديك (N.Z.)
ج. فيجي
ج. جلبرت
توفالو
ج. سانتاكروز (U.K.)
نيوهبريدز (U.K & FR)
ج. لويالتي (FR)
كاليدونيا الجديدة (FR.)
ج. نورفولك (AUSTR.)
ج. مارشال (U.S.A)
ميكرونيزيا
ناورو
جزر كارولين (U.S.A)
ميلانيزيا
ج. سولومون
نيوايرلند
نيوبريتان
بابوا
استراليا

ويمكن تقسيم اوقيانوسيا إلى ثلاث مجموعات حسب بنيتها ومظاهر سطحها :

١ ـ **الجزر البركانية :** ويبلغ عددها قرابة ٢٠٠ جزيرة شاغلة مساحة تقدر بحدود ٢٠٠ ألف كم^2 . وقد تشكلت هذه الجزر بفعل ثورات بركانية انتابت قاع المحيط خلال أزمنة جيولوجية مختلفة ، إلا أن معظم مجموعات الجزر البركانية حديثة التكوين يدل على ذلك خشونة السطح وشدة تضرسه . ومن الأمثلة عن تلك الجزر ؛ معظم جزر بولينيزيا ، وميلانيزيا ، كحال جزر فيجي ، وسولومون ، وهاواي ، وكوك . وتتصف تلك الجزر بكون جزئها الأوسط مرتفع ، إلا أن أقصى ارتفاع فيها لا يزيد عن ١٥٠ م سوى في جزر هاواي التي تبرز بعض القمم حتى ارتفاع يقارب من ٤٤٠٠ م (جبل ماوناكيا ، وماونالوا في جزيرة هاواي) . والسهول تحتل أشرطة ضيقة على أطراف الجزر .

٢ ـ **الجزر المرجانية :** وتشمل غالبية جزر ميكرونيزيا ، وتتصف بانخفاض مستوى أراضيها ، إذ أن ارتفاعها لا يزيد عن ٢٠٠ متر فوق مستوى البحر ، ولذا عرفت تلك الجزر باسم الجزر المنخفضة مقارنة بالجزر البركانية التي عرفت بالجزر المرتفعة . ومن بين تلك الجزر يمكن ذكر مجموعة جزر ياب Yap (بين عرض ٩,٢٥° ـ ٩,٤٦° شمالاً ، وطول ١٣٨,٣" ـ ١٣٨,١٤" شرقاً) التي تتألف من أربع جزر كبرى هي ؛ ياب ، وجاجيل Gagil وماب Map ، ورومونغ Rumung ، وهناك أيضاً جزيرة أوشن Ocean التي يخترقها خط طول ١٦٩ شرقاً وخط عرض ٥٢ جنوباً من منتصفها ، يضاف إلى ما تقدم الجزر المرجانية التالية ؛ جزر تروك Truk ، وبالاو ، وجزيرة جوام ، وناورو . ويلاحظ أن مساحة الجزر المرجانية الحلقية صغيرة جداً إذا

ما قورنت بمساحة البحيرة الضحلة المحصورة ضمن الحاجز المرجاني ، فمساحة الأشرطة الحلقية لجزيرة موغارو المرجانية - إحدى جزر مارشال - تبلغ حوالي ٩,١ كم٢ ، بينما تبلغ مساحة البحيرة الداخلية نحو ٢٩٤ كم٢ ، ومن الجزر المرجانية الحلقية يمكن ذكر جزيرة كواجالين Kwajalein ، وجزيرة كانتون Canton ، وفانينغ Fanning ، وويك Wake .

٣ - **الجزر القارية** : وهي تلك الجزر التي تتركب من صخور تشابه صخور الكتل القارية ، كحال استراليا ، ونيوزيلند ، ونيوكاليدونيا ، ونيوغينيا ، ونيوبريتان .

- المناخ :

مما لا شك فيه أن الصفة المحيطية بكل أبعادها تظهر بارزة في جزر هذه القارة متمثلة في مدى حراري منخفض ، ورطوبة مرتفعة ، ونظام ضغط محلي أقل تغيراً من اليابس الأمريكي أو الآسيوي .

- **درجة حرارة الهواء الملامس لسطح المياه** : تتميز جزر المحيط الهادي بمناخها البحري ، سواء كانت تلك الجزر في العروض المنخفضة أم في العروض المعتدلة . فالمدى الحراري اليومي والسنوي منخفض لا يتعدى عدة درجات مئوية . ويعتبر عامل البعد عن خط الاستواء من أهم العوامل التي تؤثر في درجة حرارة الهواء الملامس لسطح مياه المحيط ، إذ أن درجة الحرارة تنخفض بحدود ٠,٣° م كلما ابتعدنا عن خط الاستواء درجة عرضية واحدة شمالاً أم جنوباً . وتتراوح درجة حرارة سطح الجزر الواقعة في العروض المدارية طوال السنة فيما بين ٢١ - ٢٦ م ، والمدى الحراري اليومي قرابة ٦ م ، والسنوي بين ٠,٥ م - ٤ م .

- الضغط والرياح والأمطار في فصل الصيف الشمالي : إن معظم الجزر الاوقيانوسية تتجمع حول خط الاستواء حيث يسود الضغط المنخفض طوال العام (الضغط المنخفض الاستوائي) ، إلا أنه في الأجزاء المتطرفة الشمالية والجنوبية من اوقيانوسيا تسود ضغوط فصلية متبدلة . ففي فصل الصيف يتكون ضغط مرتفع فوق جزر هاواي ، وضغط مرتفع آخر فوق استراليا ، وآخر فوق جزر ايستر - أقصى شرق اوقيانوسيا - . وتخرج من مراكز الضغوط المرتفعة هذه رياحاً تتجه نحو الضغط المنخفض الاستوائي ، ويتأثر اتجاه الرياح هذه بحركة دوران الأرض . ونتيجة لتمدد الهواء إلى أعلى في منطقة الركود الاستوائي ، بالإضافة إلى عظم كمية المياه المتبخرة ، فإن هذا يؤدي إلى هطول أمطار حملانية غزيرة ، كما تحدث عواصف رعدية شديدة . وفي بعض الأماكن التي يحدث فيها تلاق بين الرياح التجارية الشمالية الشرقية والجنوبية الشرقية تتشكل جبهة هوائية (الجبهة بين المدارية) ناجماً عن ذلك ارتفاع الهواء الأكثر دفئاً فوق الهواء الأقل دفئاً ناتجاً عن ذلك زيادة نسبة الرطوبة في الجو وزيادة هطول الأمطار . وتظهر الجبهة بين المدارية في فصل الصيف الشمالي عند خط عرض ١٠ شمالاً في الجزء الغربي من المحيط الهادي .

- الضغط والرياح والأمطار في فصل الشتاء الشمالي : إن اختلاف الضغوط بين الصيف والشتاء يكون محدوداً . ومع ذلك يظهر في هذا الفصل ضغط منخفض في الجزء الشمالي من المحيط الهادي - مركزه جزر آلوشيان - ، بينما يتشكل ضغط مرتفع فوق يابس القارتين الأمريكية الشمالية ، والآسيوية ، في حين يختفي الضغط المرتفع في النصف الجنوبي من فوق استراليا ، لكنه يبقى ظاهراً فوق جنوب شرق المحيط الهادي . وفيما بين الضغط المنخفض الاستوائي والضغط المنخفض الآلوشي يمتد حزام من الضغط

المرتفع نسبياً يصل بين مركزي الضغط المرتفع القاريين . ومن الضغوط المرتفعة المحيطية والقارية في العروض فوق المدارية تهب الرياح نحو مركز الضغط المنخفض الاستوائي ، كما وتهب الرياح العكسية الغربية على الجزء الجنوبي من استراليا ونيوزيلند والجزر الأخرى الواقعة جنوب عرض ٣٥ جنوباً .

ومن الصعب تمييز فصل ممطر للجزر الواقعة في المياه الاستوائية ، إذ أن الأمطار تهطل طوال العام . بينما الجزر التي تتعرض لسيادة الضغط المنخفض الاستوائي حيناً والرياح التجارية حيناً آخر فإن هطول الأمطار يبلغ أشده في فصل الصيف ، كما هو الحال في جزر ميكرونيزيا وبعض الجزر المجاورة لها إلى الشمال من خط الاستواء ، حيث أعظم فترات هطول المطر تكون في الصيف الشمالي ـ من تموز حتى تشرين أول ـ . أما في النصف الجنوبي من المحيط الهادي إلى الجنوب من خط الاستواء ، فالأمطار تبلغ أشدها في الفترة من تشرين ثاني إلى نيسان .

ـ **الأعاصير المدارية :** اوقيانوسيا إحدى أجزاء الكرة الأرضية التي تتعرض للأعاصير المدارية (الهوريكان ، التيفون) بما ينجم عنها من خسائر فادحة . وينحصر مجال تأثيرها فيما بين خطي عرض ٥ ـ ٢٠ شمالاً وجنوباً . ويتسبب عن الأعاصير هطول كميات كبيرة من الأمطار في فترة زمنية قصيرة ، فقد هطل حوالي ٦٧ سم فوق جزيرة هايكو Haiku في أقل من ساعتين في يوم ١٦ كانون الثاني من عام ١٩٤٩ . كما هطل على كوينزلاند باستراليا قرابة ١٥٨ سم من المطر خلال ثلاثة أيام متوالية عام ١٩٥٢ . وعلى الرغم من أن مناطق الهدوء الاستوائي تقع خارج نطاق تأثير الأعاصير المدارية ، إلا أنها قد تتأثر بها في بعض الأحيان ، فقد دمرت أعاصير يوم ٥

كانون الأول عام ١٩٢٧ المنازل في جزيرة جيلبرت (٣° شمالاً) وبلغت سرعة الرياح حوالي ١٤٥ كم / ساعة ، كما تأثرت جزر مارشال (٦° شمالاً) بإعصار يوم ٣٠ حزيران عام ١٩٠٥ وتعرضت لأمواج بلغ ارتفاعها ١٥ متر .

وتتأثر اوقيانوسيا بالتيارات البحرية السطحية ، ومن هذه التيارات ؛ التيار الاستوائي الشمالي واستمراره في تيار كوروشيفو ، والتيار الاستوائي الجنوبي واستمراره في تيار شرق استراليا ، والتيار الاستوائي الرجعي . كما تتأثر الأجزاء الغربية من استراليا بتيار غرب استراليا البارد ، وهناك تيار بيرو البارد في الجزء الشرقي من المحيط الهادي الجنوبي ، وتيار كاليفورنيا في الجزء الشرقي من المحيط الهادي الشمالي .

ـ النبات والحيوان :

تتنوع النباتات في جزر المحيط الهادي بتنوع البيئات المختلفة التي تتمثل في تلك الجزر . وتختلف كثافة النباتات فوق الجزر تبعاً لكمية الأمطار الهاطلة ونوع التربة ، ففي جزيرة بالميرا Palmyra تعظم النباتات ، بينما لا يظهر فوق جزيرة كانتون سوى بعض الشجيرات المتباعدة نتيجة لقلة كمية الأمطار الهاطلة . وتظهر غابات المانغروف على طول سواحل بعض الجزر المتناثرة في العروض المنخفضة من المحيط الهادي ، كحال بعض أجزاء سواحل جزيرة تروك Truk . ولقد أوضح فريمان Freeman أنه يتمثل فوق جزر المحيط الهادي حوالي خمسين عائلة نباتية ، وتكثر العائلات النباتية في الجزء الغربي عنها في الجزء الشرقي . وتقل كثافة النباتات فوق الجزر المرجانية ذات التربة الجيرية ، بينما تتنوع العائلات النباتية فوق الجزر البركانية .

وتقل الحيوانات في الجزر المحيطية مقارنة بالجزر القارية . ففي الجزر المحيطية البركانية توجد بعض الثدييات البحرية ـ مثل عجول البحر ـ وبعض

الثدييات الأخرى التي نقلها الإنسان إلى هذه الجزر مثل الخنازير والأرانب والفيران والماشية والأغنام . أما في الجزر القارية ـ كحال نيوزيلند ونيوغينيا واستراليا ـ فتكثر الحيوانات ، فبالإضافة إلى الماشية والأغنام والخنازير ، توجد بعض الحيوانات الكيسية الأولية مثل حيوان الكانغرو ، بجانب السحالي والطيور والثدييات المائية ، والحيوانات الأرضية القارضة ، والبرمائيات . كما وتوجد الزواحف بكثرة في جزر نيوغينيا وساموا وفيجي وسولومون .

ونتيجة لقدرة الطيور على التنقل من مكان إلى آخر فقد كثرت ، كما أنها ساهمت في ادخال أصناف جديدة من الكائنات النباتية إلى بعض الجزر المحيطية . ومن الطيور الهامة ؛ القادوس البحري Albatross ، والنورس Gull ، وغراب البحر Cormorants ، والبوبيز Boobies ، والبترل Peterls ، والكروان Curlew ، والبط الطائر Ducks . ومن الطيور البرية في الجزر البركانية المرتفعة ؛ طيور الجنة ، والببغاء ، والكوكاتو ، والسنونو ، والحمام ، وذو المنقار القرني Hornbills . وينتشر فوق جزر المحيط الهادي أكثر من ١٠٠٠٠٠ عائلة من الحشرات ، من أهمها ؛ حشرات الملاريا Anopheles خاصة في نيوغينيا ، وسولومون ، ونيوهبريدز ، وحشرات الحمى الصفراء Andes Aegypti في جزر ميلانيزيا ونيوغينيا ، بجانب الحشرات اللاسعة والسامة في معظم الجزر .

الفصل الثاني

جغرافية أوقيانوسيا البشرية والاقتصادية

١ ـ السكان :

ينتمي سكان أوقيانوسيا إلى مجموعات بشرية مختلفة ، يدل على ذلك الإعمار المحلي لهذه الجزر والطرق التي سلكتها الجماعات البشرية للاستقرار في تلك الجزر . وتشير العديد من الدراسات إلى أن بداية إعمار جزر أوقيانوسيا يعود إلى نهاية عصر البلايوستوسين (أي منذ قرابة ٢٥ ألف سنة) واستمر تدفق البشر نحو هذه الجزر حتى وقتنا الحاضر ، ويتمثل في جزر أوقيانوسيا المجموعات البشرية التالية :

أ ـ **السكان القدماء :** وهؤلاء هم أوائل المستوطنين في جزر أوقيانوسيا ، ونجد منهم المجموعات التالية :

١ ـ **الأستراليين الأصليين :** ويتواجدون في المناطق المنعزلة من أستراليا ، ويتصفون برؤوسهم الطويلة وأنوفهم المفلطحة العريضة وحواجبهم الغليظة . ويعيشون حياة بدائية قوامها الجمع والالتقاط وصيد الحيوانات البرية والبحرية .

٢ ـ **الأقزام الآسيويين (النجريتوس) :** ويتركزون في المناطق المنعزلة من جزر غينيا ، وهم قصار القامة ، ذو بشرة سوداء داكنة ، ويعيشون أيضا حياة بدائية .

٣ ـ **الميلانيزيين** : ويتميزون بلون بشرتهم السوداء الداكنة ، وشعر رأسهم المموج . ومن جماعاتهم البابوان الذين يتركزون في الجزء الشرقي من جزر ميلانيزيا ، والفيجيين في جزر فيجي وبسمارك وسولومون .

٤ ـ **البولينيزيين** : ويتركزون في مجموعة جزر بولينيزيا ، وقد استقروا في جزر الهادي بعد استقرار الميلانيزيين . كما أنهم استطاعوا بسط نفوذهم على معظم جزر المحيط قبل مجيء الأوربيين . ويرجع البعض البولينيزيين إلى المجموعة القوقازية .

٥ ـ **الميكرونيزيين** : وينتمون إلى المجموعة المغولية ، وينتشرون في لجزر ميكرونيزيا ممثلة في جزر ماريانا ، وجوام ، ومارشال ، وكارجولين ، وجيلبرت . والميكرونيزيين قصار القامة عامة ، وذوي بشرة تميل إلى الصفرة .

ب ـ **السكان الجدد** : إن المجموعات البشرية السابقة هي التي حددت التوزيع السكاني حتى بداية القرن السادس عشر ، حيث بدأت عندها رحلات الأوربيين تجاه تلك الجزر ، وبالتالي فإن التركيب الجنسي لسكان أوقيانوسيا غلب عليه حاليا الأوربيون (القوقازيون) المهاجرون اللذين استقروا في استراليا ونيوزيلند وهاواي وفيجي ونيوكاليدونيا ، وجزر أخرى متعددة . كما وفد إلى أوقيانوسيا الكثير من الآسيويين ـ من أندونيسيا ، والصين ، واليابان ، والفلبين ـ واشتركوا في تشكيل التركيب الجنسي لجزر أوقيانوسيا .

ولقد قدر عدد سكان أوقيانوسيا في النصف الثاني من القرن السابع عشر بحدود خمسة ملايين نسمة ، إلا أن هذا العدد تناقص في القرن الثامن عشر والتاسع عشر حتى وصل إلى أقل من ١,٥ مليون نسمة نتيجة للحروب التي شنها الأوربيين المهاجرين ضد السكان الأصليين ، وقلة الغذاء وانتشار الأمراض بين السكان الأصليين . غير أن عدد السّكان أخذ بالتزايد في القرن العشرين ،

خاصة فيما بعد الحرب العالمية الثانية ، إذ بلغ إجمالي عدد سكان أوقيانوسيا عام ١٩٥٦ حوالي ١٦ مليون نسمة منهم ثلاثة ملايين من السكان الأصليين و ١٣ مليون نسمة من السكان الآسيويين والأوربيين . وبلغ عدد السكان قرابة ٢٢ مليون نسمة عام ١٩٧٦ ، تحتوي أستراليا على أكثر من نصفهم (قرابة ١٤ مليون نسمة) يليها نيوزيلند (٣,١ مليون نسمة) ومن ثم جزر بابوانيوغينيا (٢,٨ مليون نسمة) .

والجدول التالي يبين أهم المجموعات الجزرية ، ومساحة كل منها وعدد سكانها ـ حسب تقديرات عام ١٩٧٦ ـ والكثافة السكانية العامة ، ومعدل الزيادة السكانية خلال الفترة ١٩٧٠ ـ ١٩٧٦ .

مجموعات الجزر	المساحة كم٢	عدد السكان (ألف نسمة)	الكثافة (نسمة / كم٢)	معدل الزيادة %
ساموا الأمريكية	١٩٧	٣١	١٥٥	١,٢
أستراليا	٧٦٨٦٨٤٨	١٣٩١٦	٢	١,٨
جزر كانتون وايندربيري	٧٠	—	—	—
جزر كريستماس	١٣٥	٣	٢٢	—
جزر كوكس	١٤	١	٧١	—
جزر كوك	٢٣٤	١٨	٧٨	٢,٦ -
جزر فيجي	١٨٣٧٦	٥٨٨	٣٢	١,٨
جزر بولينزيا الفرنسية	٤٠٠٠	١٣٢	٣٣	٣,٣
جزر جليبرت	٨٨٦	٦٨	٧٧	٣,٢
جوام	٥٤٩	٩٣	١٦٩	١,٤
جزيرة جونستون	١	١	١٠٠٠	—
جزر ميدوي	٥	٢	٤٠٠	—
ناورو	٢١	٨	٣٨١	٢,٣
نيوكاليدونيا	١٩٠٥٨	١٣٥	٧	٣,١
نيوهبريدز	١٤٧٦٣	٩٧	٧	٢,٨
نيوزيلند	٢٦٨٦٧٦	٣١٢٨	١٢	١,٩
نيوي	٢٥٩	٤	١٦	٤,٦ -
جزيرة نورفولك	٣٦	٢	٥٣	٥,٥
جزر الباسفيك	١٧٧٩	١٢٣	٦٩	٤,٤
بابوانيوغينيا	٤٦١٦٩١	٢٨٢٩	٦	٢,٢
جزيرة بيتكيرن	٥	١٠٠ نسمة	—	—
ساموا	٢٨٤٢	١٥١	٥٣	١,٠
جزر سولومون	٢٨٤٤٦	٢٠٠	٧	٣,٥
تاكلاو	١٠	٢	١٥٦	—
تونجا	٦٩٩	٩٠	١٢٩	٠,٥ -
جزيرة واك	٨	٢	٢٥٠	—
جزر واليس وفوتونا	٢٠٠	٩	٤٥	—

٢ ـ النشاط الاقتصادي :

تعد حرفتا الزراعة وصيد الأسماك أهم حرف سكان الجزر الأوقيانوسية . وعلى الرغم من انتشار الزراعة العلمية الواسعة في بعض أجزاء تلك الجزر ، إلا أن معظم الزراعات هي زراعات بدائية ، ويعتمد سكان كل مجموعة من الجزر على الاكتفاء ذاتياً بما ينتجونه من حاصلات زراعية .

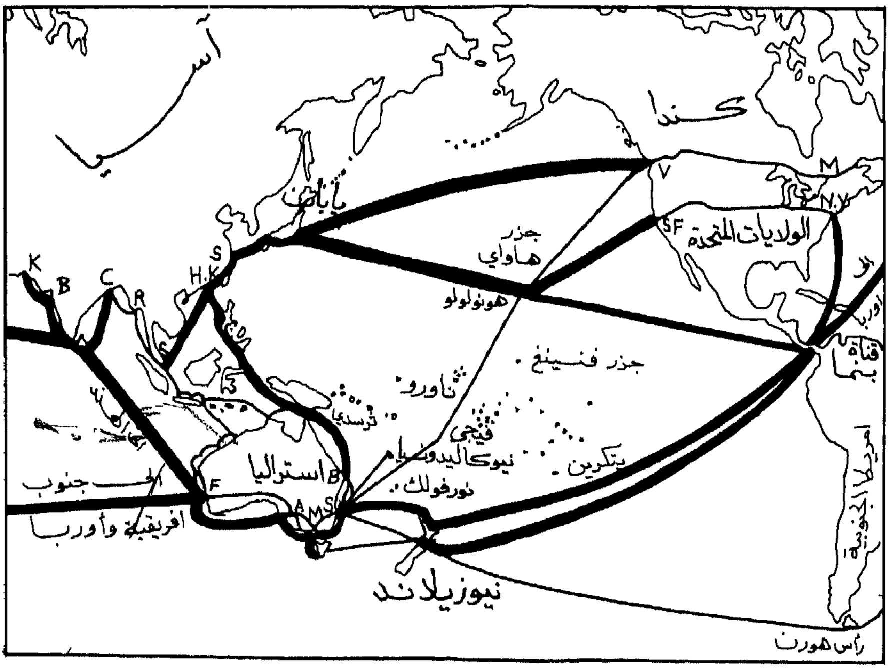
ومن أهم الحاصلات الزراعية ـ باستثناء حاصلات أستراليا ونيوزيلند المتنوعة ـ : جوز الهند ، الذي يكاد ينتج من معظم الجزر (بابوانيوغينيا ١٥٠٠ طن ، فيجي ٨٠٠ طن ، تونجا ١٠٠ طن) كما ويزرع الأرز بكثرة في جزر فيجي ، ونيوكاليدونيا ، ونيوهبريدز ، وسولومون (فيجي: ٢١ ألف طن ، سولومون : ٥ ألف طن) . ويزرع الكاكاو بوجه خاص في الجزر الواقعة بين المدارين ، وخاصة جزر نيوغينيا الأسترالية ، وساموا الفرنسية ، ونيوهبريدز (بابوانيوغينيا : ٣٢ ألف طن ، ساموا : ١٫٦ ألف طن ، نيوهبريدز : ٦٠٠ طن) . كما ويزرع سكان الجزر المحاصيل الدرنية كالبطاطا ، واليام ، والكاسافا ، بالإضافة إلى الموز والأناناس والمانجو ، ويزرع أيضا قصب السكر ، والمطاط خاصة في جزر نيوغينيا ونيوكاليدونيا وسولومون (إنتاج جزر بابوانيوغينيا من المطاط حوالي ٤٦٠٠ طن) وتعد جزر هاواي وفيجي بالإضافة إلى أستراليا ونيوزيلند من أهم الجزر في تربية الماشية وإنتاج الألبان .

وتشير الدراسات الجيولوجية إلى وجود العديد من المعادن في أراضي الجزر الأوقيانوسية ، ومعدن الفوسفات هو المعدن الوحيد الذي يستغل استغلالا اقتصاديا من بعض الجزر المرجانية (جزر ناور : ٧٥٨ ألف طن ، جيلبرت : ٤٢٧ ألف طن ، كريستماس : ١١٨٥ ألف طن) . وتعد بعض الجزر مصدراً هاماً للأسمدة الطبيعية الناتجة عن تجمع مخلفات الطيور البحرية المهاجرة ،

تلك المخلفات التي تعرف باسم الغوانو Guano . ويستخرج النيكل من جزر نيوكاليدونيا ١١٨٩٤٥ طن ، أيضا يستخرج من نفس الجزر الكروم ، كما ويستخرج الذهب من بعض الجزر وخاصة جزر فيجي (٢٠٢٢ كغ) .

٣ ـ النقل والمواصلات :

إن موقع أوقيانوسيا بين الأمريكتين من جهة وآسيا من جهة أخرى جعل من تلك الجزر صلة وصل ومحطة عبور تسهل من النقل بين الأمريكتين وشرقي آسيا ، وتمثل طرق النقل البحري ـ بين تلك الجزر ، وبينها وبين العالم الجديد على جانب والعالم القديم على الجانب الآخر ـ أهم وسائل النقل ، يضاف إلى ذلك النقل الجوي . ومن أهم الطرق الملاحية البحرية ـ شكل (١٣٨) ـ


آسيا
كندا
V
M
N.Y
يابان
SF
الولايات المتحدة
جزر هاواي
هونولولو
S
H.K
K
B
C
R
أوربا
قناة بنما
جزر فنينغ
ناورو
ترسديا
فيجي
نيوكاليدونيا
تكرين
نورفولك
استراليا
B
F
A
M
S
إلى جنوب افريقية وأوربا
نيوزيلاند
أمريكا الجنوبية
رأس هورن

(الشكل ١٣٨) أهم الطرق الملاحية في المحيط الهادي

الطريق الذي تشكل فيه جزر هاواي مركز تلاق وانطلاق ، حيث تتجمع الخطوط البحرية القادمة من الولايات المتحدة وكندا في هونولولو ، وتنطلق بعدها الطرق التالية : طريق باتجاه اليابان وجزر ماريانا ، وآخر باتجاه جزر فيجي ومن ثم نحو أستراليا ونيوزيلند ، وثالث نحو جزر جوام ومن ثم الفلبين . وهناك عدة طرق ملاحية بحرية بين نيوزيلند وأستراليا ، وبين أستراليا وعدد من دول العالم في آسيا وإفريقية . وينطلق من بنما خطان ملاحيان ، أحدهما نحو هونولولو ، والآخر باتجاه أستراليا .

ويربط جزر الأوقيانوسيا بالعالم العديد من الخطوط الجوية ، من أهمها ، الطريق من سان فرانسيسكو إلى الفلبين الذي يمر في جزيرة هونولولو ، وويك وجوام . وطريق سان فرانسيسكو وسياتل إلى سدني ـ بأستراليا ـ بعد الهبوط في مطارات جزر هاواي وفيجي ونواميا ونيوكاليدونيا . وهناك طرق ثانوية كالطريق من فيجي إلى نيوزيلند ، ومن هاواي إلى ماريانا ، ومن ماريانا إلى بونين .

الفصل الثالث

أستراليا

تمثل أستراليا قارة قائمة بذاتها في الجزء الجنوبي الغربي من المحيط الهادي ويعبرها مدار الجدي من منتصفها تقريباً ، وبذا فإننا نجد أن حوالي نصفها يقع ضمن نطاق المناخ المداري ، في حين نجد أن النصف الآخر يقع ضمن نطاق المناخ المعتدل الدافىء . ويمر خط عرض ٤٠ جنوباً في مضيق باس الذي يفصل تسمانيا عن أستراليا ، ويعبر خط الطول ١٣٥ شرقاً أستراليا من منتصفها ، وتنحصر أستراليا التي تعد أصغر قارات العالم بين خطي عرض ١٠ ـ ٤٠ جنوباً ، وخطي طول ١١٣ ـ ١٤٣ شرقاً ، ومساحتها تبلغ حوالي ٧ , ٧ مليون كم^{2} ، وتنقسم أراضي هذه القارة إلى الولايات التالية ـ شكل (١٣٩) ـ :

١ ـ أستراليا الغربية .

٢ ـ أستراليا الشمالية .

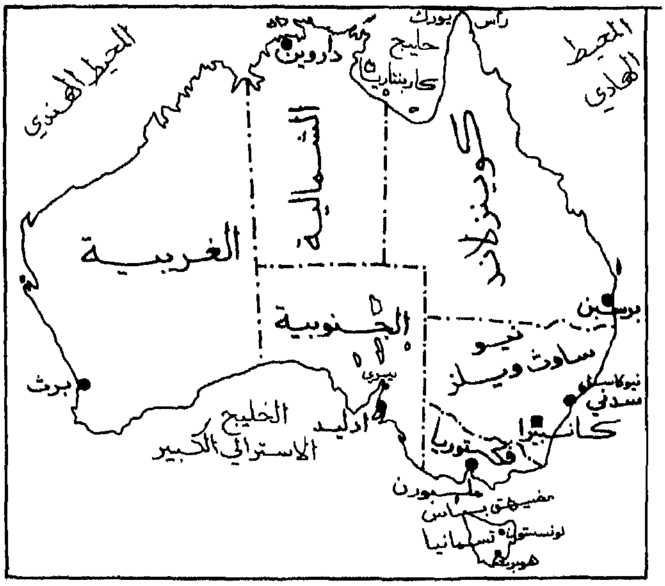
٣ ـ أستراليا الجنوبية .

٤ ـ كوينزلاند .

٥ ـ نيوساوث ويلز .

٦ ـ فكتوريا .

والعاصمة الاتحادية لأستراليا كانبيرا ، بينما تعتبر برث عاصمة ولاية أستراليا


المحيط الهندي
داروين
رأس يورك
خليج كاربنتاريا
المحيط الهادي
الشمالية
كوينزلاند
الغربية
الجنوبية
برسبن
نيو ساوث ويلز
نيوكاسل
سدني
كانبيرا
برث
الخليج الاسترالي الكبير
بيري
ادليد
فكتوريا
ملبورن
مضيق باس
لونستون
تسمانيا
هوبرت

(الشكل ١٣٩) الولايات الأسترالبة

الغربية ، وداروين عاصمة أستراليا الشمالية ، وأدليد عاصمة أستراليا الجنوبية ، وبرسبن عاصمة كوينزلاند ، وسدني عاصمة ولاية نيوساوث ويلز ، وملبورن عاصمة فكتوريا .

ـ الوضع الطبيعي :

تتباين مظاهر سطح الأرض كما يتباين المناخ من منطقة إلى أخرى ، وإذا كان تباين مظهر سطح الأرض مرتبطاً بالتركيب الجيولوجي والمناخ ، فإن المناخ يتحدد بعامل الموقع من جهة والتضاريس من جهة أخرى .

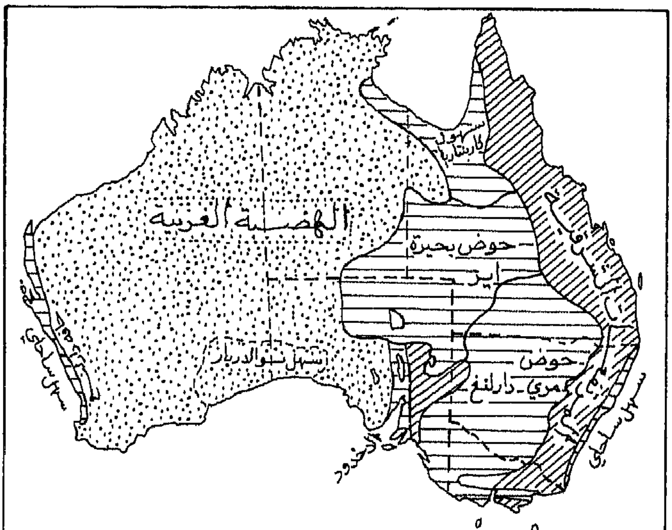
فعلى أساس **التركيب الجيولوجي** يمكن تمييز ثلاث أقاليم جيولوجية ترتبط بها المظاهر التضاريسية العامة للقارة وهي كما يلي :

١ ـ الإقليم الغربي : ويشمل معظم النصف الغربي من القارة ، ويتألف

من كتلة قارية ثابتة ، تتكون من صخور متحولة ونارية قديمة ترجع إلى الزمن الجيولوجي الأول وما قبله .

٢ ـ الإقليم الشرقي : ويضم الجزء الجبلي الشرقي ، وتكويناته الصخرية ترجع في معظمها إلى الزمن الأول . وقد تعرض هذا الإقليم لحركات التوائية عنيفة خلال الزمن الأول أدت إلى تكوين السلاسل الجبلية .

٣ ـ الإقليم الأوسط : وتتألف تكويناته من صخور حديثة العمر ، وقد أوضحت الدراسات الجيولوجية أن حوضي مري ودارلنغ يتألفان من رواسب الزمن الجيولوجي الثالث والمغطاة برواسب فيضية حديثة . ومن **الناحية التضاريسية** يمكن تمييز ثلاث أقاليم تضاريسية كبرى ـ شكل (١٤٠) ـ هي الآتية :


الهضبة الغربية
سهول كاربنتاريا
حوض بحيرة اير
حوض مري - دارلنغ
سهل نولاربار
الأخدود
سهل ساحلي
سهل ساحلي

(الشكل ١٤٠) الوحدات التضاريسية الكبرى في أستراليا

١ ـ **الهضبة الغربية :** وتحتل نحو ٦٥ ٪ من جملة مساحة القارة وتقع معظم أراضيها على ارتفاع يتراوح بين ٢٠٠ ـ ٥٠٠ م فوق سطح البحر ، وتشغل أراضي ولاية أستراليا الغربية ، ومعظم أراضي الولاية الجنوبية والشمالية . وتبرز فوق أراضي هذه الهضبة عدة كتل جبلية أعلاها تلك الموجودة في القسم الشرقي منها ـ سلاسل مرتفعات ماكدونال (جبل زيال ١٥١٠ م) ورواينولد ، ومسجريف (جبل ووردف ١٤٤٠ م) ـ وفي الجزء الغربي من الهضبة تبرز مرتفعات همرسلي (جبل بروس ١٢٢٧ م) ومرتفعات بارلي (جبل أوغسطس ١١٠٦ م) ومرتفعات دارلنغ ـ خلف مدينة برت ـ . وتتألف أواسط الهضبة الغربية من هضاب قليلة الارتفاع يشغل بعض أجزائها مناطق حوضية منخفضة تنتشر بها السبخات والبحيرات الملحية أحياناً (ومن أهم البحيرات بحيرة مكاي ، كاري ، بارلي ، بحيرة مور ، بحيرات جونستون ، بحيرة لوفروا ، كووان) ويضم هذا القسم صحراء فكتوريا العظمى في الجنوب ، والقسم الغربي من صحراء جيبسون في الوسط ، والصحراء الرملية العظمى في الشمال .

وتتميز معظم الهضبة الغربية بالجفاف الشديد ولا تظهر المجاري النهرية الدائمة الجريان إلا في القسم الغربي ، ومن أهم هذه الأنهار ومن الشمال إلى الجنوب ؛ فتزروي ، دي جراي ، فورتسكيو ، اشبرتون ، جاسكوين ، مارشيزون ، سوان .

وتتمثل أعظم السهول اتساعاً في هذا القسم في سهول نولاربور التي تشرف على خليج أستراليا الكبير ، وسهول برث المحصورة بين مرتفعات دارلنغ في الشرق وخط الساحل الجنوبي الغربي في الغرب ، والسهول الساحلية الشمالية الغربية بين نهري دي جراي وفتزروي .

٢ ـ **المرتفعات الشرقية :** وتمتد على طول الساحل الشرقي من رأس يورك في الشمال إلى منطقة آرارات في فكتوريا في الجنوب . والجانب الشرقي لهذه المرتفعات شديدة الانحدار ، في حين يكون الجانب الغربي المطل على السهول الوسطى أقل انحداراً . وتقترب الحافات الجبلية من خط الساحل وخاصة في القسم الشمالي بولاية كوينزلاند ، وتبتعد عن خط الساحل تدريجياً في القسم الجنوبي منها بولاية نيوساوث ويلز . وتبدو هذه الحافات على شكل قوس عظيم الامتداد يمتد طرفيه بين رأس يورك شمالاً ورأس إيفرارد جنوباً ، ثم تنثني السلاسل الجبلية في جنوب شرق ولاية فكتوريا وتمتد من الشرق إلى الغرب . ورغم شدة تضرس هذه المرتفعات فإنها تحوي على العديد من الفتحات التي تشكل خط الاتصال ما بين الساحل والداخل ومن أهم هذه الممرات ؛ ممر كاسيليس ، وممر بحيرة جورج ، وممر كيلمور .

ومتوسط ارتفاع الجزء الشمالي من تلك المرتفعات الواقع إلى الشمال من برسبن بحدود ٤٠٠ ـ ١٠٠٠ م حيث يمكن تمييز عدة سلاسل جبلية منها ؛ سلسلة جبال أبورن ، وسلسلة شيسترتون (جبل اكلند ٩٧٥) وسلسلة لولورث ، وجريجوري ، وليشهاردت (جبل الليوت ١٢٣٤ م) ، وسلسلة كلارك (جبل دالرمدل ١٢٧٧ م) والسلسلة الساحلية الرئيسية (١٢٢٧ م) ، وسلسلة بيك ، ودرموند . أما القسم الجنوبي وذلك جنوب برسبن فارتفاعه بين ١٠٠٠ إلى أكثر من ٢٠٠٠ م ، وأهم سلاسله من الشمال إلى الجنوب هي ، سلاسل نيو إنجلند ، وليفربول ، والألب الأسترالية ، وآرارات . وتعد أعلى قمة جبلية بمرتفعات الألب الأسترالية هي تلك المعروفة باسم جبل كوسيسكو وارتفاعه نحو ٢٢٣٠ م فوق مستوى سطح البحر .

٣ ـ **السهول الوسطى :** تحتل هذه السهول الجزء الأوسط من أستراليا ،

ويحدها غرباً الأطراف الشرقية للهضبة وشرقاً أقدام المرتفعات الشرقية الغربية . ويمكن تمييز بعض الوحدات السهلية المختلفة داخل نطاق السهول العظمى الأسترالية وهي الآتية :

آ ـ **السهول الفيضية لحوض مري ودارلنغ :** يعد حوضا نهري مري ودارلنغ أهم الأحواض النهرية في أستراليا . وتنبع الروافد العليا لنهر مري من مرتفعات الألب الأسترالية ، بينما تنبع الروافد العليا لنهر دارلنغ من سلاسل مرتفعات نيو إنجلند وليفربول وهذان النهران يشكلان نهراً واحداً بعد نقطة التقائهما عند مدينة وينتورث ، ويصب نهر مري ـ دارلنغ في خليج أنكونتر . هذا ويختلف منسوب المياه في نهري مري ودارلنغ من فصل إلى آخر فيرتفع في فصل الأمطار وينخفض في فصل الجفاف . ويمكن أن تفيض المياه في فصل الفيضان على جانبي المجرى الأصلي للنهر لمسافة يبلغ عرضها نحو ٩٠ كم .

ب ـ **حوض بحيرة اير :** بحيرة اير عبارة عن منخفض حوضي (حوالي ١٢ م دون سطح البحر) يشغل سطحه السبخات الملحية الجيرية ولا تظهر فيها المياه إلا بالقسم الجنوبي منها وهي مياه ضحلة شديدة الملوحة . وتتمثل أهم المجاري النهرية شبه الجافة والتي تصب في الجانب الشمالي الشرقي من البحيرة في نهر وربرتون وروافده العليا ، ونهر كوبركريك وروافده ، في حين تعتبر أنهار ماكومبا ، وتيلز أهم الأنهار الصابة في الجانبين الشمالي والغربي من البحيرة . وقد عملت تلك الأنهار على نقل كميات هائلة من الرواسب الفيضية والحصوية .

جـ ـ **السهول الشمالية المحيطة بخليج كربنتاريا :** يحيط بخليج كربنتاريا الذي يقع بشمال قارة أستراليا سهول واسعة الامتداد ـ نادراً ما يزيد ارتفاع هذه السهول عن ٢٠٠ م ـ وتقطع أرضية هذه السهول البحرية العديد

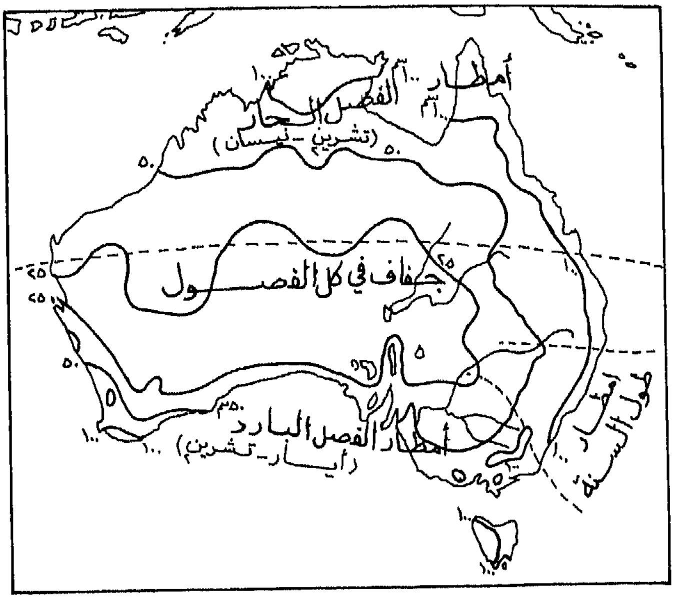
من المجاري النهرية القصيرة منها ما يصب في الجانب الشرقي من خليج كربنتاريا كأنهار آرشر ، وميتشل ، وستاتين ، وجيلبرت . ومنها ما يصب في الجانب الجنوبي للخليج كأنهار فلندرز ، وليشهارت ، وجريجوري ، وأرثر ، وروبر .

د ـ سهول أخدود جنوب أستراليا : تضم هذه السهول الأراضي المستوية السطح والتي تقع في قاع أخدود جنوب أستراليا والذي يشغله كذلك خليج سبنسر وبحيرة تورنس الطويلة الشكل . ويفصل ما بين هذه السهول وسهول حوض مري ـ دارلنغ سلسلة جبلية هي سلسلة فليندرز الجنوبية التي يصل أعلى ارتفاع فيها إلى ١١٦٥ م (قمة سانت ماري) .

أما من حيث **المناخ :** فإن موضوع الأمطار من أكثر مواضيع المناخ حيوية في أستراليا التي تعد من أكثر قارات العالم جفافاً ، حيث يقل ما يصيب حوالي ٣٨ ٪ من مساحتها عن ٢٥ سم من الأمطار سنوياً ، بينما يحظى ٩ ٪ فقط منها بأكثر من ١٠٠ سم سنوياً .

وتقسم أستراليا إلى أربعة مناطق مطرية يتحكم في تحديدها توزيع الضغط الجوي وهي ؛ الشمال والجنوب والشرق والداخل ـ شكل (١٤١) ـ . فالشمال يحصل على أمطاره صيفاً وذلك حينما يكون الضغط الجوي المرتفع قد تراجع بعيداً نحو الجنوب تاركاً المجال مفتوحاً لتوغل الرياح الموسمية . بينما يحصل الجنوب على معظم أمطاره في الشتاء ، عندما يستقر نطاق الضغط المرتفع فوق داخلية القارة وعندما تتمكن المنخفضات الجوية لنطاق الرياح الغربية من الوصول إلى الساحل .

أما داخلية القارة فإنها جافة على مدار السنة وذلك لعدم وصول الأمطار


أمطار الفصل الحار
(تشرين - نيسان)
جفاف في كل الفصول
أمطار الفصل البارد
(أيار - تشرين)
أمطار طول السنة
١٠٠
٥٠
٢٥
٥
٣٥٠

(الشكل ١٤١) توزع الأمطار في أستراليا

الصيفية والأمطار الشتوية إليها ، وهذه المنطقة تقل فيها الأمطار عن ٢٥ سم سنوياً .

أما المنطقة المطرية الرابعة فتشمل الساحل الشرقي والمرتفعات المجاورة له والتي إلى تضاريسها يعزى توفر الأمطار ، حيث تزيد كمية الأمطار عن ١٠٠ سم ، وكذلك الحال في القرنة الجنوبية الغربية ، وفي الأطراف المتقدمة المحيطة بخليج كربنتاريا .

يبدو مما تقدم أن هناك مناطق كثيرة من أستراليا تعاني الكثير من مشكلة عدم ضمان هطول الأمطار ومن مخاطر الجفاف التي تبلغ أشدها حيث تتراوح الأمطار بين ٢٥ ـ ٧٥ سم سنوياً ، ومن المناطق المهمة التي تشعر بوطأة هذه المشاكل هي غرب نيوساوث ويلز وشمال فكتوريا حيث تلحق أضرار بالغة في سنوات المطر القليل .

وفي فصل الصيف يكون الجزء الغربي أدفأ مناطق القارة حيث السماء تكون قليلة الغيوم والشمس عمودية فوق الرأس . ولذا فإنه في كانون الثاني فإن درجة الحرارة تزيد عن ٣٢°م ، بينما يزيد المتوسط في النصف الشمالي على ٢٧°م . وتكون درجة الحرارة في الساحل الغربي أعلى منها في الساحل الشرقي ، كما أنها تقل في الإجزاء الجنوبية عن ٢١°م . وعلى حين يظل الجزء الشمالي الغربي حاراً في شباط وآذار إذ لا تنخفض الحرارة عن ٧ , ٢٦°م في هذه الفترة ، فإنها تكون دون ذلك في شهر نيسان في أكثر من ٨٠ ٪ من مساحة البلاد ، وتكون دون ٢١° م في النصف الجنوبي من البلاد ، وخاصة في الجزء الجنوبي الشرقي الذي ينخفض متوسط الحرارة فيه دون ١٥° م . وما إن يحل فصل الشتاء حتى تسير الحرارة في الاقتراب من أدناها ، وفي هذا الفصل فإن الأطراف الشمالية تبقى أكثر الأجزاء حرارة بمتوسط يزيد عن ٢١° م في فكتوريا وجنوبي نيوساوث ويلز ، وتبقى السواحل الغربية أكثر دفئاً من الشرقية في هذا الفصل . ويسير منحى الحرارة نحو الارتفاع بعد شهر تموز ، وما إن يتم الوصول إلى شهر تشرين الأول حتى يصبح أكثر من نصف مساحة القارة (الشمال) ذو متوسط حراري أكثر من ٢١° م (الجزء الشمالي الغربي أكثر من ٧ , ٢٦° م) ولا تنخفض الحرارة عن ١٦° م سوى في القرنة الجنوبية الشرقية والجنوبية الغربية .

وتعتبر الجهات الغربية والداخلية من أستراليا أكثر المناطق حرارة حيث تتعرض تلك المناطق لموجات حارة تزيد الحرارة أثناءها عن ٣٨° م ، ولتصل العظمى إلى ٥ , ٤٩° م (مدينة ماربل بار) . كما أن المدينة الساحلية روبيون سجلت حرارة قصوى في كانون الثاني بلغت ٢ , ٤٧° م ، وكثيراً ما تبقى الحرارة فوق ٣٨° م لمدة تزيد عن ١٠٠ يوم . وفي الداخل يؤدي الجفاف وقلة الغيوم إلى ارتفاع الحرارة حتى تصل إلى ٥٥° م (ستيوارت) . على أنه ليس

الشمال والغرب هما اللذين يعانيان من شدة الحرارة فقط ، بل الجنوب بما في ذلك السواحل ، فلقد بلغ متوسط درجة الحرارة في الشهر الحار في يورك ٦ , ٢٥° م ، وفي أدليد ٨ , ٢٢° م ، وفي ملبورن ٤ , ١٩° م ، وفي سدني ٧ , ٢١° م . ويمكن أن تنخفض درجة الحرارة الصغرى دون الصفر في بعض الأجزاء الجنوبية والشرقية المرتفعة ، ففي أدليد يمكن أن تنخفض الحرارة إلى الصفر فقط ، لكنها تنخفض إلى - ٣ م في ملبورن ، وإلى أدنى من ذلك بكثير في أليس سبرنغ (- ٧° م) ، بينما نجدها تنخفض في أعالي المرتفعات الشرقية إلى أقل من - ١٥° م .

أما المدى اليومي للحرارة فبقدر اعتماده على خط العرض فإنه يعتمد أيضاً على البعد والقرب من البحر ، فعند داروين الواقعة على الساحل الشمالي يبلغ ٥° م فقط ، لكنه يزداد في أدليد إلى ١٢° م ، ثم عند أليس سبرنغ ٥ , ١٦° م . وبوجه عام يزداد المدى خلال فصل الجفاف ويكون على أعظمه في المناطق الداخلية . ونتيجة لاستحواذ الجفاف على القارة فإن من الطبيعي أن تكون العواصف الترابية كثيرة الحدوث ، كما أن الأعاصير المدارية من نوع الهاريكين كثيرة الهبوب (وتسمى في أستراليا بأعاصير ويلي ويلي Willy - willies) . وتبلغ الرطوبة النسبية أدناها في الصيف إلا على السواحل الشمالية حيث تكون مرتفعة . ولما كان متوسط الحرارة في تسمانيا لا يهبط دون ٧° م فإن حدوث الصقيع لا يشكل خطر على محاصيل الجهات المعتدلة ، وقد أدى حدوث الصقيع في الأجزاء الجنوبية إلى اقتصار زراعة قصب السكر على الشمال . وتتعرض منطقة الساحل الشرقي بين روكهامبتن وسدني لرياح باردة تهب من المرتفعات المجاورة ليلاً ، أما في الربيع فتهب عليها رياح حارة متربة من الداخل .

وتبعاً لتنوع الظروف المناخية يمكن تمييز عدة أقاليم مناخية هي كالآتي :

١ ـ إقليم المناخ المداري الرطب في الشمال .

٢ ـ إقليم المناخ المتوسطي في الجنوب .

٣ ـ إقليم المناخ المعتدل الدافىء ـ لشرق القارات ـ في الشرق .

٤ ـ إقليم مناخ أراضي الحشائش المعتدلة .

٥ ـ إقليم المناخ الصحراوي (الداخل) .

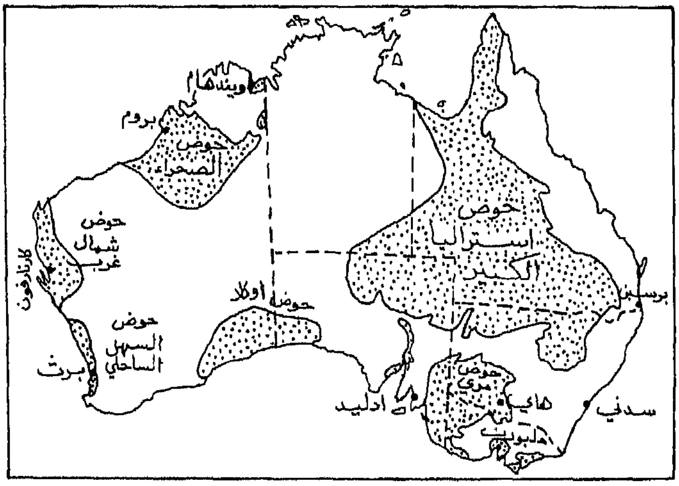
ونتيجة للوضع المناخي السابق ، فإن النباتات الطبيعية بشكل عام يتوافق تواجدها مع الأوضاع المناخية ، فالغابات نجدها في الأجزاء الشمالية المدارية وفي المرتفعات الشرقية وفي مناطق المناخ المتوسطي ، في حين تسود حشائش السافانا في الأجزاء الداخلية والشرقية والشمالية والجنوبية ، لتسود النباتات الصحراوية في أواسط وغربي البلاد .

ـ الوضع الاقتصادي :

أستراليا قارة حديثة الإعمار ، مثلها في ذلك مثل الأمريكيتين . ولقد عمل المهاجرون الأوربيون منذ القرن السادس عشر على استغلال الموارد الطبيعية وتطوير عمليات الزراعة والتعدين .

ـ الإنتاج الزراعي :

نتيجة لتذبذب كمية الأمطار وقلتها فوق مساحة كبيرة ، فقد اعتمدت الزراعة على الأمطار في المناطق المتوفرة بها ، كما اعتمدت على مياه الري ومياه الآبار الارتوازية . وأهم الأحواض الارتوازية في أستراليا هي ـ شكل (١٤٢) ـ :


ويندهام
بروم
حوض الصحراء
حوض شمال غرب
كارنارفون
حوض السهل الساحلي
برث
حوض اوكلا
حوض أستراليا الكبير
برسبين
حوض مري
هاي
ادليد
ملبورن
سدني

(الشكل ١٤٢) الآحواض الارتوازية في أستراليا

آ ـ حوض أستراليا الكبير ، والذي يشغل أكثر من ٦٥ ٪ من مساحة ولاية كوينزلاند .

ب ـ حوض مري .

ج ـ حوض أوكلا ، وأهميته نابعة من وقوعه في منطقة صحراوية ومياهه مرتفعة الملوحة .

د ـ حوض السهول الساحلية الغربية .

ولنهر مري أهمية كبرى في الزراعة ، لذا فقد شيدت عليه السدود والخزانات المائية لخدمة أعمال الري ولتوليد الكهرباء للصناعة ، ومن ثم فإن أهم الأراضي المروية تتركز بالجزء الجنوبي الشرقي من استراليا .

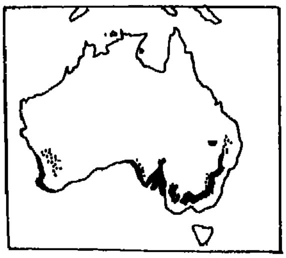
ويعتبر **القمح** من أهم المحاصيل الزراعية في استراليا ، وتعادل مساحة الأراضي التي يشغلها نصف جملة مساحة الأراضي الزراعية باستراليا (حوالي ٥ مليون هكتار) تتركز فيما بين خطي المطر المتساويين ٣٠ ـ ٨٠ سم ـ

شكل ـ (١٤٣) ـ ويتأثر الانتاج بتذبذب الأمطار ولكنه آخذ في الارتفاع برغم التذبذبات التي يتعرض لها من جراء المناخ ، والانتاج الذي بلغ عام ١٩٥٥ قرابة ٥,٣ مليون طن ارتفع إلى ١١,٧ مليون في عام ١٩٧٦ . واستهلاك استراليا القليلة السكان قليل ، ولذا يصدر أكثر من ٥٠ ٪ من جملة انتاج القمح ، وبذا تعتبر استراليا أهم الدول المصدرة للقمح في العالم .

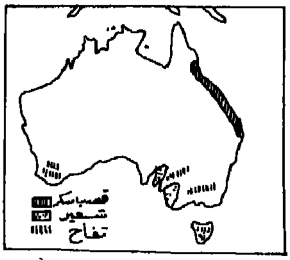
أما **الشعير** فتتركز زراعته في القسم الجنوبي الغربي من ولاية فكتوريا ، وبالحوض الأدنى لنهر مري . ويقدر انتاج استراليا من الشعير بحدود ٣ مليون طن ، ويفيض هذا الانتاج عن الحاجة ويصدر الفائض منه إلى بريطانيا وهولندا واليابان . وتنتشر زراعة الذرة في أجزاء متفرقة من السهول الساحلية الشرقية ، حيث كمية المطر السنوية تزيد عن ٦٠ سم ، وانتاج استراليا منه بحدود ١٣١ ألف طن (عام ١٩٧٦) .

وتزرع **البطاطا** ـ التي هي محصول غذائي هام في استراليا ـ في بعض مناطق استراليا وخاصة في جنوب شرق نيوساوث ويلز ، وأواسط فيكتوريا ، والأجزاء الدنيا من حوض نهر مري وحول مدينة برث (الانتاج ٦٩٧ ألف طن) .

اما **قصب السكر** ؛ فتسود زراعته في المناطق التي تزيد أمطارها



(الشكل ١٤٣) مناطق زراعة القمح

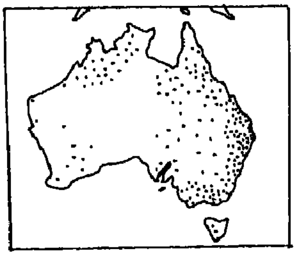


(الشكل ١٤٤) مناطق زراعة بعض المحاصيل الزراعية

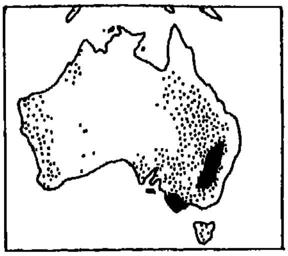
السنوية عن ١٠٠ سم ، ودرجة حرارتها لا تنخفض عن ١٥ م في أشهر الشتاء ، وهكذا نجد أن سهول كوينز لاند الساحلية أهم مناطق زراعة القصب في استراليا ـ شكل (١٤٤) ـ وتقدر كمية الانتاج من سكر القصب بحدود ٣,٤ مليون طن ، يصدر الفائض منه . ويزرع التبغ في الأقليم المداري الموسمي . كما وتنتشر زراعة الأرز في سهول ريفرينا ـ جنوب شرق استراليا ـ والسهول الساحلية الشمالية والشرقية ، ووصل انتاج الأرز إلى ٤١٧ ألف طن عام ١٩٧٦ .

وتتنوع أشجار الفاكهة بسبب تنوع المناخ حيث نجد فواكه المنطقة المدارية كالموز والاناناس والحمضيات المتنوعة ، كما نجد فواكه المنطقة المعتدلة كالتفاح والمشمش والكمثرى . ومعظم فواكه المنطقة المعتدلة تتركز في الأجزاء الجنوبية وفي تسمانيا .

أما بالنسبة للثروة الحيوانية فتعتبر الأغنام من أهم الحيوانات التي تربى في استراليا ، ويرتبط توزيع الأغنام بالظروف المناخية العامة حيث تمثل مناطق تربيتها بين خطي المطر السنويين ٢٥ ـ ٧٥ سم ـ شكل (١٤٥) ـ ، وتعتمد الأغنام في غذائها على الأعشاب الجيدة بتلك المناطق شبه الجافة ، ومن ثم تتأثر اعدادها بكمية الأمطار الهاطلة (يتضح هذا من اعداد الأغنام : ٩٨ مليون عام ١٨٩٠ ، ٨١ مليون عام ١٩٢٠ ، ١١٣ مليون عام ١٩٣٤ و ٩٦ مليون عام ١٩٤٧) . وأكثر من نصف عدد الأغنام يربى في ولاية نيوساوث ويلز ، وحوالي ٢٠ ٪ في ولاية فكتوريا ، و١٧ ٪ في كوينزلاند ، وقرابة ١٠ ٪ في استراليا الجنوبية . ولما كانت استراليا تحوي على أكبر عدد من الأغنام في العالم (١٤٩ مليون رأس) ، لذا فانها أصبحت من أهم دول العالم المنتجة والمصدرة للصوف الخام ، بل وأعظم منتج لأصواف المارينو الممتازة ، حيث يبلغ انتاج الصوف فيها قرابة ٨٠٠ ألف طن (١٩٧٤) .



(الشكل ١٤٦) أماكن تربية الماشية



(الشكل ١٤٥) أماكن تربية الأغنام

وتتركز تربية الماشية في القسم الشمالي من ولاية استراليا الشمالية ، وبشمال ولاية كوينزلاند ، وفي شمال شرق نيوساوث ويلز - شكل (١٤٦) - . وتحتوي منطقة السهول الجنوبية الشرقية على اعداد كبيرة ، حيث تزيد الكثافة على ٧٠ رأس في الكم٢ . أما المنطقة الرئيسية لتربية الماشية فتتمثل في الجزء الشمالي من ولايتي كوينزلاند واستراليا الشمالية والجزء الشمالي من استراليا الجنوبية ، حيث تتراوح الكثافة - على الرغم من العدد الكبير - بين ١٠ - ٣٠ رأس في الكم٢ . وتربى الماشية في المناطق الرطبة للاستفادة من البانها (نيوساوث ويلز) وفي المناطق الشبه جافة للاستفادة من لحومها (كوينزلاند) . وعدد الماشية الذي بلغ ٣٣ مليون رأس (١٩٧٦) لم يكن يزيد عن ١٠ مليون في أوائل هذا القرن .

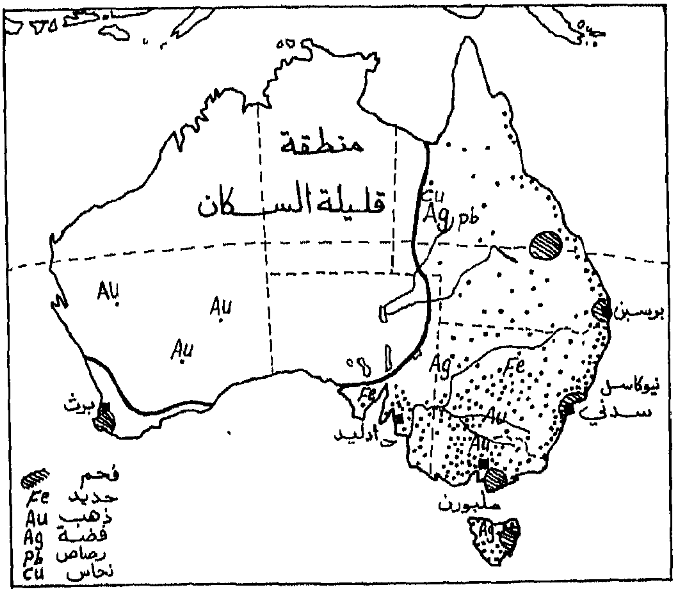
وبالإضافة إلى الأغنام والماشية يتواجد في استراليا اعدادا كبيرة من الخنازير والخيول والدواجن والطيور . ويلاحظ أن أعداد الخيول في تناقص لاستخدام الآلات الميكانيكية في الأعمال الزراعية ، ولا يزيد عدد الخيول عن نصف مليون رأس . أما الخنازير فتتركز في كل من كوينزلاند ونيوساوث ويلز وفكتوريا بعدد كلي يبلغ حوالي ٢,٢ مليون رأس . ويغطي الإنتاج من لحوم الخنازير حاجة الإستهلاك المحلي ويصدر الفائض .

ـ الانتاج المعدني والصناعة :

بالاضافة إلى كون استراليا بلد زراعي ، تساهم المنتجات الزراعية والحيوانية بنسبة كبيرة من الدخل القومي ، فان استراليا بدأت فيما بعد الحرب العالمية الثانية تخطو خطوات كبيرة في التصنيع ، وساعدها على ذلك وفرة المواد الخام الأولية الزراعية والمعدنية ووفرة القوى المحركة والأيدي العاملة الماهرة .

أهم المعادن : يستغل في استراليا العديد من الخامات المعدنية أهمها ـ شكل (١٤٧) ـ :

الفحم ؛ تتواجد حقول الفحم في بعض المناطق السفحية الجبلية بالقسم الشرقي من ولاية نيوساوث ويلز ، وكوينزلاند . وتعد أعظم الحقول انتاجا للفحم تلك التي تقع بجوار سدني ونيوكاسل وتعرف باسم حقول الفحم الشمالية


منطقة
قليلة السكان
Cu
Ag
Pb
Au
Au
Au
Fe
Ag
Fe
Au
Au
Ag
بريسبن
نيوكاسل
سدني
أدليد
ملبورن
برث
فحم
Fe حديد
Au ذهب
Ag فضة
Pb رصاص
Cu نحاس

(الشكل ١٤٧) أماكن استخراج المعادن ، وتمركز السكان

والغربية والجنوبية . وأهم حقول سوينزلاند هي حقول بوين في الشمال وحقول ابسويش في الجنوب . وتشكل منطقة يالورن أهم مناطق استخراج الفحم بولاية فكتوريا . ويبلغ مجمل انتاج استراليا من الفحم ١٠٨ مليون طن .

ويكاد يتركز الحديد في شبه جزيرة أير ـ في الجنوب ـ وفي بعض الجزر في خليج يامبي ـ شمال غرب استراليا ـ . والكمية المنتجة محددودة لا تزيد عن ٥٨ مليون طن . وينقل خام الحديد إلى حقول الفحم في سدني ونيوكاسل .

وفي استراليا أنواع مختلفة من المعادن الفلزية ، فالقصدير نجده في القسم الشمالي من نيوساوث ويلز بمناجم ايمافيل وستانثورب وتنجها ، وبالقسم الشمالي الشرقي من ولاية كوينزلاند بمناجم هيربرتون ، وبالسهول الغربية باستراليا الغربية بمناجم ودجينا ، ومجمل الانتاج يبلغ حوالي عشرة آلاف طن . وتنتشر مناجم النحاس في مناطق متفرقة أهمها مناجم مونتا جنوب مدينة ادليد ومناجم كلونكري على سفوح مرتفعات باركلي ، ومناجم مونت مورجان في كوينزلاند ، ويقدر انتاج استراليا من النحاس بحوالي ٢١٨ الف طن .

وتنحصر خامات الرصاص والزنك والفضة في منطقتي بروكن هيل (نيوساوت ويلز) ومونت إيسا (كوينزلاند) ، وكمية الانتاج من تلك الخامات محدودة . ويستخرج الذهب من كوينزلاند ـ مناجم مونت مورجان ـ ومن فكتوريا ـ مناجم بنديغو ـ ومن استراليا الغربية ـ مناجم كلجوري وكلجاري وويلونا ـ ، وتبلغ كمية الذهب المستخرجة سنويا بحدود ١٥٤٦٢ كغ ، وتفتقر استراليا إلى البترول (٢٠ مليون طن) وتستورد حاجتها منه ، كما انها تفتقر إلى المساقط المائية الطبيعية . وتتركز المناطق الصناعية باستراليا في ثلاثة مناطق رئيسية هي : ـ

١ ـ السهول الساحلية الشرقية والجنوبية الشرقية ، وأهم المناطق الصناعية

تتركز حول تونزفيل ، وروكهمبتون ، وبرسبن ، وحول نيوكاسل ، وسدني ، وبورت كمبلا ، وملبورن .

٢ ـ المنطقة الجنوبية حول خليج سبنسر ، ومن أهم مراكزها ميناء بيري ، ووايالا ، وادليد .

٣ ـ الاقليم الصناعي الغربي ، ويتركز حول ميناء فرمنتيل ومدينة برث . وهناك العديد من الصناعات الثقيلة نجدها في نيوكاسل (٢٥٠ ألف نسمة) ، ومتيلاند (٣٥ ألف نسمة)وسيسنوك (٢٥ ألف نسمة) ، وقد ارتفع الانتاج من منتجات الصناعات الثقيلة باستراليا فيما بد الحرب العالمية الثانية . وهناك صناعة بناء السفن (نيوكاسل ، سدني) وصناعة الأدوات الميكانيكية وقطارات السكك الحديدية (نيوكاسل ، ملبورن ، ادليد) والصناعات الكيماوية وصناعة السيارات (سدني ، ملبورن) . ولقد بلغ انتاج البلاد من الحديد الزهر حوالي ٧,٥ مليون طن ونفس القدر تقريبا من الحديد الصلب (٨ مليون طن) . ومن الصناعات الخفيفة يمكن ان نذكر صناعة المنسوجات الصوفية والقطنية والحريرية (سدني ، ملبورن ، برث) وصناعة اللحوم ، والأجبان ، وطحين القمح ، والنبيذ ، والبيرة ، ولب الخشب والورق .

أما بالنسبة لطرق المواصلات ، فمن أهم الطرق البرية في استراليا طريق برنس الذي يصل بين سدني وملبورن وادليد ، وتكثف طرق النقل البري في القسمين الجنوبي الشرقي والجنوبي الغربي من استراليا . وهناك مجموعة كبيرة من خطوط السكك الحديدية من أهمها الخط الواصل بين برث وادليد وملبورن وسدني وممتدا مع ساحل البحر حتى كايرنس . وخط حديد داروين ـ ادليد ، وبعض الخطوط الفرعية كخط تونزفيل ـ كلونكري ، وخط سدني ـ ميناء بيري وغيرها . وأهم صادرات استراليا الحاصلات الزراعية والمنتجات الحيوانية

والمعادن الخام ، في حين أن أهم الواردات هي الآلات بأنواعها والمنسوجات المختلفة . ومن الدول المستوردة يمكن ذكر اليابان وبريطانية والولايات المتحدة ونيوزيلند والصين فايطاليا ، أما الدول المصدرة فمنها الولايات المتحدة وبريطانيا واليابان وألمانيا الغربية وكندا .

ـ السكان :

لم يرتفع عدد السكان باستراليا الا منذ بداية النصف الثاني من القرن التاسع عشر فلقد قدر عدد سكان استراليا عام ١٨٥٠ بنحو ٤٠٠ ألف نسمة ، وذلك قبل اكتشاف مناجم الذهب في استراليا الغربية وفكتوريا ، ولكن بمجيء عام ١٨٦٠ ارتفع عدد سكانها إلى أكثر من ١,١ مليون نسمة . وقد تبين في تعداد عام ١٩٢١ بأن عدد سكان هذه القارة ارتفع الى نحو ٥,٤ مليون نسمة ، وبلغ ٩ مليون نسمة في عام ١٩٥٤ ، ليصل عدد السكان إلى ١٤ مليون نسمة في عام ١٩٧٦ ـ أي أنه خلال قرن تضاعف عدد سكان هذه القارة أكثر من مائة مرة ـ ولا تعزى هذه الزيادة السريعة إلى المعدل السنوي لخصوبة السكان فقط ، بل إلى الهجرات الأوربية التي وفدت إليها ـ كانت الزيادة في الفترة بين ١٩٤٧ ـ ١٩٥٢ بنسبة ١٨ ٪ أي ما يقارب ١,٤ مليون نسمة ـ ومع ذلك فلا زالت استراليا بحاجة إلى المزيد من السكان لاستغلال أراضيها الواسعة . ويقدر المتوسط العام لكثافة السكان بحدود ٢ نسمة في الكم^{٢} الواحد ، ومتوسط نسبة الزيادة ١,٨ ٪ .

ويكثر السكان في المناطق ذات المناخ المتوسطي في الجزء الجنوبي الشرقي والجنوبي الغربي من البلاد ، حيث تترواح الكثافة بين ٥ إلى أكثر من ٢٥ نسمة في الكم^{٢} . وأيضا يكثر السكان في الجزء الشرقي من البلاد المجاورة للساحل حيث المناخ مائل للبرودة ، ويقل السكان في القسم الشرقي من السهول

الوسطى حيث تترواح الكثافة بين ٠,١ إلى شخص واحد في الكم٢ . ويندر السكان في بقية البلاد بحيث نجد ان كل عشرة كيلو مترات مربعة لا تحتوي على أكثر من شخص واحد ـ انظر الشكل السابق ـ .

ويتجمع أكثر من نصف سكان استراليا في خمس من مدنها الكبرى الرئيسية التي تشمل سدني ، ملبورن ، وبرسبن ، وادليد ، وبرث ، وهذا راجع جزئيا إلى أن المهاجرين من اوربا ومن غيرها من قارات العالم يفضلن الاستقرار في المدن الكبرى ، وبذا فان نمو المدن يكون أكبر بكثير من نمو الريف . ومن ثم يتضح أن المناطق الموسمية والمدارية باستراليا تكاد تكون شبه خالية من السكان حيث يتجمع في أقاليم المناخ المعتدل ـ فيما وراء مدار الجدي ـ أكثر من ٩٠ ٪ من جملة عدد سكان القارة . وتبعا لسياسة استراليا البيضاء التي تنظم عملية الهجرة الاوربية الى القارة دون السماح لغيرهم من الشعوب الأخرى من المجيء إليها ، يتألف نحو ٩٩ ٪ من سكانها من العناصر الأوربية ، ولا يزيد عدد الاستراليين الأصليين الذين ينتشرون في المناطق الفقيرة المنعزلة في القسم الغربي الصحراوي من القارة عن ٤٠ ألف نسَمَة .

وعلى حين يعمل ٢٩ ٪ من السكان في الصناعة والبناء و١٩ ٪ بأعمال التجارة ، لا تزيد نسبة من يعملون في الزراعة والتعدين ـ أي بالحرف الأساسية ـ عن ١٥ ٪ من العاملين من السكان ، ويتقاسم بقية السكان حرف النقل والمواصلات (٩ ٪) والصناعات والحرف العديدة الأخرى (١٨ ٪) .

وفي جنوب شرق قارة استراليا توجد **جزيرة تسمانيا** التي تتبع اداريا حكومة استراليا الاتحادية . ويفصل تسمانيا عن استراليا مضيق باس الذي لا يزيد عرضه عن ٢٣ كم . وهي ذات طبيعة جبلية ، حيث ان نسبة الأراضي التي يزيد ارتفاعها عن ٤٠٠ م تزيد عن نصف مساحتها ، وتقتصر المناطق

السهلية على الأجزاء الساحلية وخاصة الشمالية ، وأيضا على الوديان النهرية . وأعلى أجزاء هذه الجزيرة توجد في جزئها الغربي (جبل اوسا ossa ١٦١٧ م ، وجبل بارن بلوف ١٥٥٩ م) وفي جزئها الشمالي الشرقي ينتصب جبل ليجزتور legges tor بارتفاع ١٥٧٣ م . ويسود في الجزيرة المناخ المعتدل البارد ، حيث تسيطر الرياح العكسية الغربية طيلة شهور السنة ، وتحتوي على شبكة مائية كثيفة قوامها مجموعة من الأنهار ، كنهر درونت ، ونهر تامار ، ونهر ميرسي ، ونهر ارثر ، ونهر غوردن .

ويزرع بالجزيرة أنواع مختلفة من المحاصيل الزراعية من بينها البطاطا والشوفان والقمح والشعير والفواكه (تفاح ، كمثرى ، خوخ) . وتستغل خامات النحاس والفضة والرصاص والذهب والقصدير من صخور الجزيرة . ويتركز السكان بالمناطق السهلية الساحلية وبالسهول النهرية الفيضية ، وعددهم يقارب نصف مليون نسمة . وأهم المدن هي هوبرت (العاصمة المحلية) الواقعة عند مصب نهر درونت ، ويتجمع بها ربع السكان ، ومن المدن الأخرى الهامة بالجزيرة مدينة لونستون (٥٠ ألف نسمة) .

الفصل الرابع

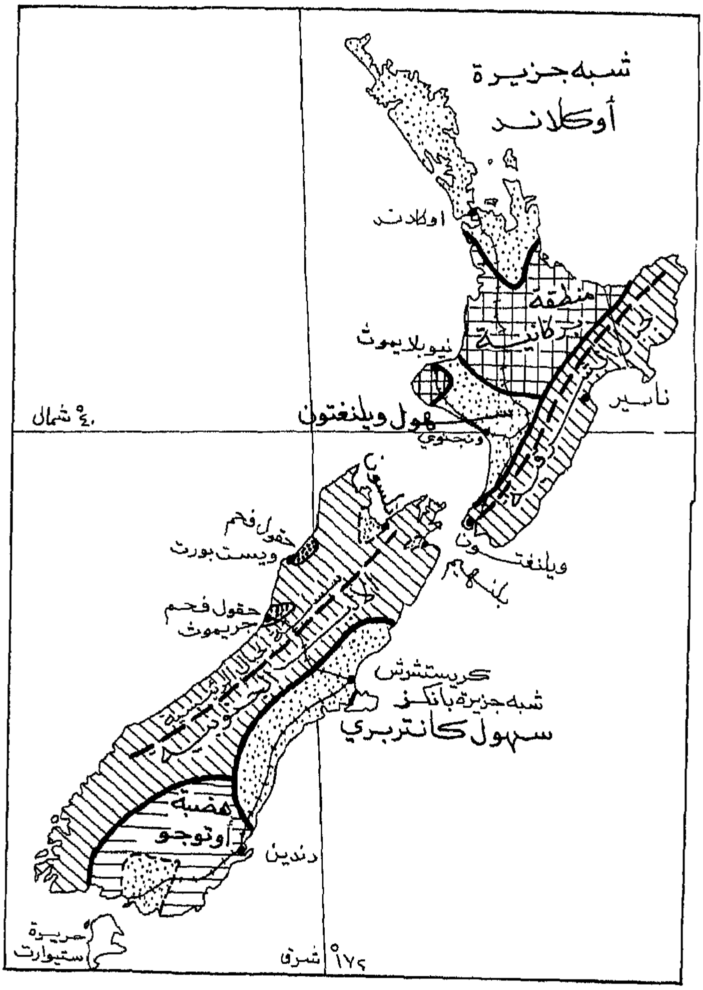
نيوزيلند

تتكون نيوزيلند من جزيرتين كبيرتين هما ؛ الجزيرة الشمالية والجزيرة الجنوبية ، بالإضافة إلى جزيرة ستيوارت ، وعدد من الجزر الصغيرة الأخرى . وتقع جزر نيوزيلند بين خطي عرض ٣٤° - ٤٧,٢٠° جنوباً ، وخطي طول ١٦٦° - ١٧٩° شرق غرينتش . وتقدر مساحة جزر نيوزيلند بحدود ٢٦٨٦٧٦ كم^2 .

- مظاهر السطح :

يغلب على جزر نيوزيلند المظهر الجبلي - شكل (١٤٨) - . وجبال الجزيرة الجنوبية أشد ارتفاعاً من جبال الجزيرة الشمالية . ويمكن تمييز الوحدات التضاريسية التالية في الجزيرة الجنوبية :

أ - **جبال الألب الجنوبية** ؛ تمتد هذه الجبال على طول الجزيرة من الجنوب الغربي إلى الشمال الشرقي ، مقتربة من الساحل الغربي بحيث لا تترك سوى سهلاً ساحلياً ضيقاً ، وإن كانت في الجزء الجنوبي الغربي من الجزيرة تقترب كثيراً من خط الساحل . وتعود صخور تلك الجبال إلى الزمنين الأول والثاني . ومن أهم سلاسل الجزء الجنوبي من تلك الجبال ؛ جبال هونتر ، تكيتيمو ، ليفنغستون ، جرفي ، وانستن ، هاريس ، اولفين ، يونغ ،


شبه جزيرة أوكلاند
أوكلاند
منطقة بركانية
نيوبلايموث
نابير
سهول ويلنغتون
ونجنوي
٤٠° شمال
نلسون
حقول فحم ويست بورت
ويلنغتون
بلنهايم
حقول فحم جريموث
كريستشرش
شبه جزيرة بانكز
سهول كانتربري
هضبة أوتوجو
دنيدن
جزيرة ستيوارت
١٧٦° شرق

(الشكل ١٤٨) الوحدات التضاريسية الكبرى في نيوزيلند

كيركلستون ، بين - اوهاو ، وأروسميث . أما أهم سلاسل الجزء الشمالي من جبال الألب الجنوبية فهي ؛ جبال بوكتركي ، فكتوريا ، سبنسر ، ريشموند ، كيكويرا ، وتسمان . وإذا كان ارتفاع بعض الجبال في جنوبي الجزيرة الجنوبية يزيد على ٣٠٠٠ م (جبل كوك ٣٧٦٤ م ، جبل تسمان ٣٤٩٧ م ، جبل مالت برون ٣١٧٦ م ، جبل اسبيرينغ ٣٠٣٥ م) فإن الارتفاعات في

الجزء الشمالي من هذه الجزيرة لا تصل إلى ٣٠٠٠ م (جبل تابوانوكو ٢٨٨٥ م ، جبل ترفيرس ٢٣٣٧ م) .

ب ـ هضبة أوتاجو Otago ؛ تشغل هذه الهضبة الجزء الجنوبي الشرقي من الجزيرة الجنوبية فيما بين سلاسل الجبال الألبية في الغرب والسهول الساحلية الضيقة في الشرق والجنوب الشرقي ، ويقدر ارتفاعها الوسطي بحدود ٥٠٠ ـ ١٠٠٠ م . وتشقها العديد من المجاري المائية المتجهة شرقاً . وتتركب تلك الهضبة من صخور قديمة متحولة .

جـ ـ السهول الساحلية ؛ وتشمل بالدرجة الأولى **سهول كانتربري** الممتدة على طول الساحل الشرقي فيما بين خطي عرض ٤٣,١٢° ـ ٤٥,٢٠° ، بطول يقارب من ٢٥٠ كم وعرض وسطي يتراوح بين ٢٠ ـ ٥٠ كم . وتعد هذه السهول أخصب أراضي الجزيرة وأكثرها أهمية . ويبرز من أراضي تلك السهول ضمن المحيط منطقة هضبية مرتفعة متخذة شكل شبه جزيرة تعرف بشبه جزيرة بانكز . ومن المناطق السهلية الهامة الأخرى يمكن ذكر ؛ **سهول نلسون** في الشمال الصغيرة المساحة والتي تحيط بخليج نلسون من الجنوب . وهناك **سهول انفركارجيل** في الجنوب المشرفة على مضيق فوفيوكس الفاصل بين الجزيرة الجنوبية وجزيرة ستيوارت .

أما الوحدات التضاريسية التي تميز في الجزيرة الشمالية ، فهي ـ شكل (١٤٨) ـ :

أ ـ جبال الألب الشمالية ؛ تمتد تلك الجبال بمحاذاة الساحل الشرقي للجزيرة مقتربة سلاسلها من ذلك الساحل بحيث لا تترك بينها وبينه سوى سهلاً ساحلياً ضيقاً . ومن أهم سلاسل تلك الجبال ؛ سلاسل ترارروا Tararua (١٥٧١ م جبل ميتر) ورواهين Ruahine (١٧٢٣ م جبل منجاويكا) وكاويكا

(١٧٢٤ م) وكيماناوا (١٧٢٧ م جبل ماكوراكو) وهويراو Huirau (١٤٠٣ م) وراوكومارا Raukumara (١٧٥٤ م جبل أرواهانا) .

ب ـ الهضبة البركانية ؛ تغطي الصخور البركانية قرابة ثلث مساحة الجزيرة الشمالية محتلة الجزء الأوسط من الجزيرة ، والجزء الغربي ـ في منطقة ستراتفورد ـ . وتبرز فوق الهضبة البركانية العديد من المخاريط البركانية التي يتجاوز ارتفاع قممها ٢٠٠٠ م (ناغوروهوي ٢٢٩١ م ، روابيهو ٢٧٩٧ م ، ايجمونت ٢٥١٨ م) . وتكثر في هذه المنطقة الينابيع الحارة والجيزير ، كما أن بعض البراكين ما زالت نشطة ، وما زالت أيضاً تتعرض للزلازل بين الحين والآخر .

جـ ـ السهول ؛ وتتمثل في سهول شبه جزيرة أوكلاند ، فشبه جزيرة أوكلاند هذه والتي تحتل القسم الشمالي الغربي من الجزيرة الشمالية ، تتصف بانخفاض سطحها ـ الذي نادراً أن يرتفع إلى أكثر من ٣٠٠ م فوق مستوى البحر ـ . ويتداخل ضمن أراضيها العديد من البحيرات الساحلية المحجوزة عن المحيط بحواجز ساحلية جعلت منها موانئ هامة ، كما في ميناء مانوكوا ، وميناء كايبرا على الساحل الغربي ، بينما يتخذ خليج هاوركي Hauraki شكل بحيرة مفتوحة بفتحة عريضة نحو المحيط الهادي ، ويبرز ضمن هذا الخليج العديد من الجزر . وتشتهر شبه جزيرة أوكلاند بغاباتها من أشجار صنوبر كوري .

ومن السهول الأخرى في الجزيرة الشمالية ؛ سهول ويلنغتون المشرفة على ساحل خليج ترانكي ، وهي سهول خصبة . وهناك سهول هاستنج Hastings على الساحل الشرقي .

ويعبر أراضي الجزيرتين العديد من الأنهار ، من أهمها أنهار الجزيرة الجنوبية ؛ أباريما ، تايري ، ويتاكي ، راكايا ، هورونوي ، كلرنس ، وايراو ،

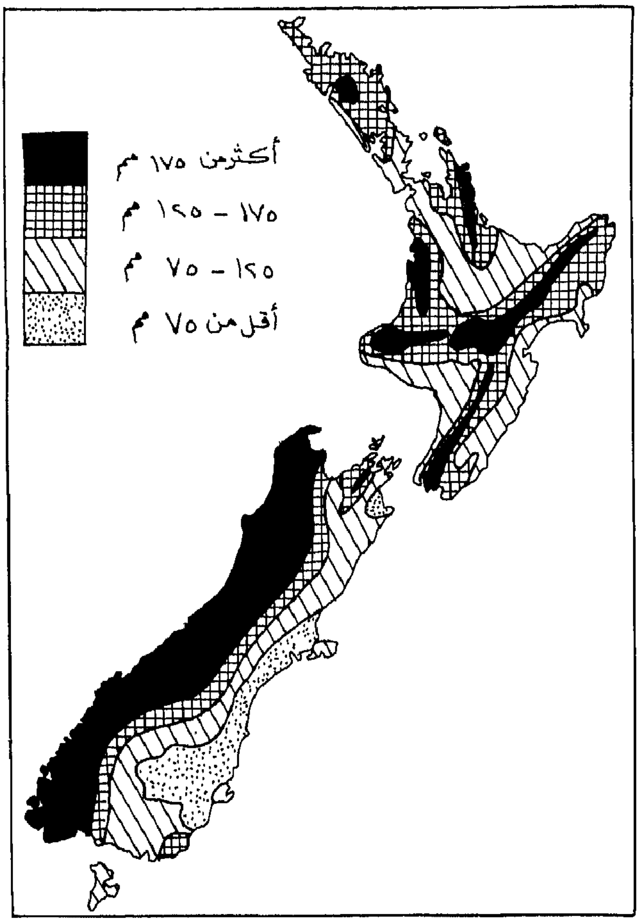
موتيوكا ، كارميا ، بولير ، هاست . أما أهم أنهار الجزيرة الشمالية فهي ؛ وايراربا ، رانجيتيكي ، وانجنوي ، وويكتو Waikato .

وتكثر البحيرات الطولانية في الجزيرة الجنوبية والفيوردات الساحلية التي إن دلت على شيء فهي تدل على تأثير الجليد البلايوستوسيني . بينما تأخذ البحيرات في الجزيرة الشمالية أشكالاً شبه دائرية ، كما في بحيرة تاوبو Taupo أهم تلك البحيرات ، وبحيرة روتويتي

ـ المناخ والنبات :

إن موقع نيوزيلند في العروض المعتدلة جعل الجزء الشمالي من الجزيرة الشمالية المتمثل في شبه جزيرة أوكلاند يدخل ضمن النطاق المناخي المعتدل الدافئ (إقليم المناخ المتوسطي) ، بينما ينتمي باقي أراضي جزر نيوزيلند إلى المناخ المعتدل البارد البحري . ولذا فإذا كانت أمطار الجزء الشمالي تهطل في النصف الشتوي من السنة (من نيسان إلى تشرين أول) فإن أمطار بقية أراضي الجزر تهطل طوال العام ، وإن كانت على أشدها في النصف الشتوي من السنة . وهذا مرده إلى سيادة الرياح الغربية البحرية طيلة أيام السنة على الجزيرة الجنوبية والجزء الجنوبي من الجزيرة الشمالية ، تلك الرياح التي ترافق بالمنخفضات الجوية الجبهية . بينما نجد أن شبه جزيرة أوكلاند تخرج عن نطاق هبوب الرياح الغربية في فصل الصيف الجنوبي . وأكثر أجزاء نيوزيلند مطراً هي الأجزاء الغربية المرتفعة من الجزيرة الجنوبية والمناطق الجبلية من الجزيرة الشمالية حيث تزيد كمية الأمطار السنوية عن ١٧٥ سم ـ شكل (١٤٩) ـ ، في حين تقل كمية الأمطار السنوية عن ٧٥ سم في سهول كنتربري والأجزاء الشرقية من هضبة اوتاجو .

وإذا كانت التضاريس تلعب دوراً كبيراً في تأثيرها على كمية الأمطار



(الشكل ١٤٩) توزع الأمطار السنوية في نيوزيلند

الهاطلة ، فإنها تؤثر أيضاً على درجة الحرارة ، حيث تنخفض درجة الحرارة في المناطق المرتفعة كما وتنخفض جنوباً بازدياد درجة العرض . ويظهر دور البحار من خلال انخفاض المدى الحراري اليومي والسنوي . وبوجه عام فإن جزر نيوزيلند تنحصر شتاء (الصيف الشمالي) بين خطي الحرارة المتساويين ٦° م - ١٢° م (أوكلاند ١٢° م ، كريستشرش ٦° م) ، بينما في فصل الصيف (الشتاء الشمالي) فتنحصر جزر نيوزيلند بين خطي حرارة ١٤° م - ٢٠° م

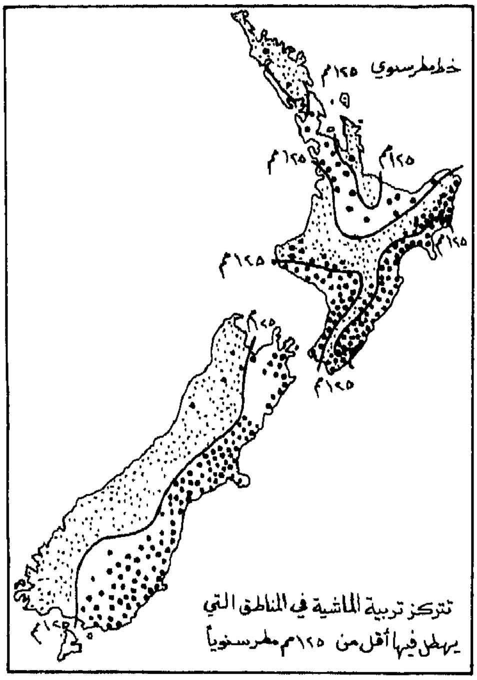
(أوكلاند ١٩° م ، دندين ١٤° م) ، وتنخفض الحرارة في المرتفعات إلى أقل من الأرقام السابقة الذكر .

وإذا كانت أشجار البحر المتوسط الدائمة الخضرة تظهر في شبه جزيرة أوكلاند ، فإن الغابات المعتدلة النفضية والمخروطية هي التي تتمثل في الجزء الغربي من الجزيرة الجنوبية ، والجزء الشرقي والأوسط من الجزيرة الشمالية ، ومن أهم أشجار تلك الغابات ، الزان والبلوط والصنوبر والشربين . ونجد الحشائش في المناطق القليلة الأمطار ، كما في الأجزاء الشرقية من الجزيرة الجنوبية وبعض الأجزاء الواقعة في ظل المطر في الجزيرة الشمالية . وتعد مناطق الحشائش تلك من مناطق الرعي الرئيسية في نيوزيلند .

ـ الوضع الاقتصادي :

ـ الإنتاج الحيواني والزراعي :

تقدر مساحة الأراضي المزروعة والقابلة للزراعة بحوالي نصف مساحة البلاد ، إلا أن نصيب الإنتاج الحيواني من الأرض هو الأهم حيث يعتمد الدخل القومي على تصدير المنتجات الحيوانية (لحم ، صوف ، ألبان) ، إذ أن معظم الأراضي تزرع بحشائش علف الحيوانات . وتعد الماشية أهم الحيوانات التي تربى في نيوزيلند ، والتي يتركز أكثر من ٨٠ ٪ منها في المناطق الرطبة حيث كمية الأمطار السنوية تزيد عن ١٢٠ سم ـ شكل (١٥٠) ـ وتحتوي الجزيرة الشمالية على قرابة ٦٠ ٪ من مجمل عدة رؤوس الماشية ، والباقي يربى في الجزيرة الجنوبية وجزيرة ستيوارت . ولقد بلغ مجمل عدد رؤوس الماشية في نيوزيلند ٨ ,٩ مليون رأس عام ١٩٧٦ . أما الأغنام فتتركز تربيتها في الجزء الشرقي والسهول الشمالية والجنوبية من الجزيرة الشمالية ، وفي سهول كنتربري وهضبة أوتاجو من الجزيرة الجنوبية ، ولقد ارتفع عدد الأغنام بنيوزيلند من ٤٧


خط مطر سنوي ١٢٥م
١٢٥م
١٢٥م
١٢٥م
١٢٥م
١٢٥م
١٢٥م
١٢٥م
تتركز تربية الماشية في المناطق التي
يهطل فيها أقل من ١٢٥م مطر سنوياً

(الشكل ١٥٠) أماكن تربية الماشية في نيوزيلند

مليون رأس عام ١٩٦٠ إلى ٥٦,٤ مليون رأس عام ١٩٧٦ . ولقد بلغ مجمل إنتاج الألبان حوالي ٦,٥ مليون طن عام ١٩٧٦ ، كما ارتفع إنتاج صوف الأغنام من ٢٦٠ ألف طن عام ١٩٦٠ إلى ٣٠٣ ألف طن عام ١٩٧٦ .

ويعد القمح من أهم الحاصلات الزراعية ، وتتركز زراعته بالأراضي السهلية سواء في الجزيرة الشمالية أو الجنوبية حيث كمية الأمطار السنوية تقل عن ١٠٠ سم ولقد بلغ إنتاج نيوزيلند من القمح ٤٢٧ ألف طن عام ١٩٧٦ . أما الشعير فتتركز زراعته في الجزء الشرقي من هضبة أوتاجو ، وفي السهول الجنوبية الغربية من الجزيرة الشمالية ، وإنتاج نيوزيلند من الشعير وصل إلى ٣٤٤ ألف طن عام ١٩٧٦ . وتنتشر زراعة الذرة ضمن منطقة زراعة القمح في سهول كنتربري (ارتفع الإنتاج من ٣٦ ألف طن عام ١٩٦٨ إلى ٢٣٢ ألف طن

عام ١٩٧٦) . وأهم مناطق زراعة البطاطا تتمثل في منطقة سهول كنتربري ، وبعض أجزاء هضبة أوتاجو ، والسهول الساحلية الشرقية بالجزيرة الشمالية وبعض أجزاء شبه جزيرة أوكلاند (٢٥٠ ألف طن عام ١٩٧٦) . ويزرع التبغ في الجزيرة الشمالية ، وقد بلغ مجمل الإنتاج ٣٤٠٠ طن عام ١٩٧٦ . وتسود زراعة أشجار الفاكهة في جزر نيوزيلند ، حيث نجد كروم العنب وأشجار الحمضيات في شبه جزيرة أوكلاند ، كما وتنتشر أشجار التفاح والخوخ والكمثرى والمشمش في جهات مختلفة من الجزيرة الشمالية والجنوبية .

ـ الثروة المعدنية والصناعة :

تفتقر نيوزيلند إلى مواد الطاقة والخامات المعدنية ، ذلك أن إنتاجها من الفحم لا يزيد عن ٢,٥ مليون طن يأتي من الجزيرة الجنوبية (حقول منطقة جريموث ، ووست بورت) . أما البترول فلا يزيد إنتاجها عن ٥٠٠ ألف طن ، إلا أن هذا الفقر بمواد الطاقة يعوضه كثرة المحطات الكهربائية التي شيدت على المجاري النهرية .

وإنتاج نيوزيلند من الحديد عبارة عن بضعة مئات من الأطنان تستخرج من منطقة نلسون ، كما أن إنتاجها من الذهب تضاءل إلى ٧٦ كغ عام ١٩٧٦ بعد أن كان ٣٧٧ كغ في عام ١٩٦٥ . ويستخرج من أراضيها أيضا كميات محدودة جداً من المنغنيز والفضة والفوسفات والكبريت .

ويصنع في نيوزيلند العديد من الصناعات . ومن أهم المراكز الصناعية في الجزيرة الشمالية مدينتي أوكلاند ، وويلنغتون ، حيث يصنع في أوكلاند منتجات الألبان ، وتعليب اللحوم ، والغزل والنسيج ، والزجاج ، والإسمنت ، والورق ، والأسمدة ، وأجهزة الراديو . بينما يصنع في ويلنغتون منتجات الألبان واللحوم ، والجرارات ، والسيارات ، والآلات الميكانيكية ، أما أهم

المراكز الصناعية في الجزيرة الجنوبية فتتمثل في منطقتي كريستشرش Christchurch ، ودندين Dunedin حيث صناعة منتجات الألبان ، ودبغ الجلود والمنسوجات المختلفة .

ـ السكان :

لقد تم اكتشاف جزر نيوزيلند عام ١٦٤٢ على يد تسمان Abel Tasman ، إلا أنها لم تعرف إلا على يد كوك Cook الذي مر بها عدة مرات بين عام ١٧٤٩ و ١٧٧٦ . وقد استرعت اهتمام صيادي عجول البحر والحيتان ، فضلا عن أخشاب الكوري Kauri وبخاصة حوالي عام ١٨٢٠ ، وقد ضمت بريطانيا هذه الجزر إليها عام ١٨٤٠ حين بدأ تعميرها ، حتى نالت استقلالها عام ١٩٤٧ . وكان لاكتشاف الذهب في نيوزيلند أثره الكبير في توالي ازدياد الهجرات الأوربية إلى هذه البلاد الجديدة حتى بلغ عدد سكان نيوزيلند قرابة ٢ ,٢ مليون نسمة عام ١٩٥٦ ، ليصل إلى ٨ ,٢ مليون نسمة عام ١٩٧٠ وإلى قرابة ٢ ,٣ مليون نسمة عام ١٩٧٦ ، ومن بين هذا العدد يوجد قرابة ٢٥٨ ألف نسمة من قبائل الموري Muoris (سكان نيوزيلند القدماء) . ويتزايد سكان نيوزيلند بمعدل ٩ ,١٪ سنوياً .

ويتوزع السكان بمعدل كثافة تقترب من ١٢ نسمة / كم٢ ، إلا أن هذه الكثافة تبلغ أضعاف ذلك في المناطق السهلية حيث تتركز المدن الكبرى ، تلك المدن التي تشكل أهم مراكز التجمع البشري في نيوزيلند حيث أن قرابة ٨٠ ٪ من السكان يعيشون في المدن ، ومن أهم المدن ؛ العاصمة ويلنغتون (٣٥٠ ألف نسمة) التي تقع في جنوبي الجزيرة الشمالية ، ومن مدن الجزيرة الشمالية يمكن ذكر أوكلاند (٨٠٠ ألف نسمة) نيوبلايموث ، وإنجانوي ، هاملتون (٥٥ ألف نسمة) ، هوت السفلى ، هاستنج ، نابير . أما أهم مدن الجزيرة الجنوبية فهي ؛

كريستشرش (٣٢٦ ألف نسمة) ، دندين (١٢١ ألف نسمة) أنفر كارجيل ، تيمارو ، نلسون ، جريموث ، وست بورت . ويعد ميناء أوكلاند ، وميناء ويلنغتون أهم موانئ نيوزيلند .

وترتبط معظم مدن نيوزيلند بشبكة من الخطوط الحديدية من أهمها ؛ الخط الواصل بين مدينة ويلنغتون في الجنوب ومدينة أوكلاند في الشمال والذي يستمر شمالاً في شبه جزيرة أوكلاند حتى مدينة أوكايهو . والخط الثاني في الأهمية هو الذي يصل بين ويلنغتون ومدينة هاستنج واستمراره على طول الساحل الشرقي للجزيرة الشمالية حتى مدينة جيسبورن لينحرف بعدها شمالاً حتى مدينة موتهورا . ومن أهم الخطوط الحديدية في الجزيرة الجنوبية ، ذلك الخط الواصل جنوبي الجزيرة بشمالها والذي يسير على طول الساحل الشرقي بين أنفركارجيل ماراً بكريستشرش وحتى نلسون . وهناك خط خديدي يعبر جبال الألب الجنوبية يصل كريستشرش على الساحل الشرقي بجريموث على الساحل الغربي . كما وترتبط أجزاء الجزر بشبكة كثيفة من الطرق البرية .

الفصل الخامس

دراسة لأهم المجموعات الجزرية

١ - جزر فيجي Fiji :

تبلغ المساحة الكلية لفيجي بما في ذلك مجموعة جزر روتوما ما يعادل ١٨٣٧٦ كم٢ . وتتألف فيجي من أربعة جزر رئيسية هي : فيتي ليفيو ، فانيو ليفيو ، تافنيوي ، وكادفو ، بالإضافة إلى العديد من الجزر المرجانية الصغيرة الأخرى التي تقدر بحوالي ٤٠٠ جزيرة ، قرابة ١٠٠ جزيرة منها غير مسكونة .

ويتصف سكان جزر فيجي بتنوع تركيبهم الجنسي ، فالسكان الفيجيين الأصليين تناقصوا بشدة خلال الخمسينات من القرن التاسع عشر بسبب الأمراض التي أدت إلى موت آلاف منهم . ويبلغ مجموع عدد السكان ٥٨٨٠٦٨ نسمة حسب تقديرات عام ١٩٧٦ يتوزعون على الشكل التالي :

٢٥٩٩٣٢ فيجيين ، ٢٩٢٨٩٦ هنود ، ١٥١٩٦ أوربيين ، ٦٨٢٢ روتومانيين ، ٧٢٩١ من جزر الهادي الأخرى ، ٤٦٥٢ صينيين ، ١٢٧٠ من أماكن متفرقة .

ولقد اكتشفت هذه الجزر من قبل الأوربيين حيث وصلها تسمان عام ١٦٤٣ ، ولقد نالت هذه الجزر استقلالها من بريطانيا في تشرين الأول عام ١٩٧٠ . وعاصمة فيجي مدينة سوفا التي يبلغ عدد سكانها ٢٣٢٠٠ نسمة . ويقدر مجموع العاملين في هذه الجزر بحدود ٦٢ ألف نسمة يتوزعون على المهن المختلفة

(زراعة وصيد أسماك ٣٠٢٠ ، تعدين ١٥٥٠ ، صناعة ١١٢٥٠ ، نقل ومواصلات ٥٩٩٠ ، بناء ٧٦٣٠) .

ويعد قصب السكر أهم محاصيل التصدير في فيجي ، وبدأت زراعته عام ١٨٦٠ ، كما ويزرع الأرز والبطاطا الحلوة والموز ، وبلغ إنتاجها من المحاصيل المختلفة لعام ١٩٧٥ ما يلي :

قصب سكر ٢١٦٠٠٠٠ طن ، جوز هند ٢٨١٣٠٠ طن ، كاسافا ٩٠٠٠٠ طن ، كوبرا ٢٣٨٧٢ طن ، أرز ١٨٢٨٨ طن ، بطاطا حلوة ٨٠٠٠ طن ، موز ٥٠٠٠ طن . ويعدن من أراضيها الذهب (٢٠٢٢ كغ في عام ١٩٧٦) والفضة (١٠٠٠ كغ) والحجر الكلسي (٢٦٢٤ طن) . وتصنع السكر ، وزيت جوز الهند ، والصابون ، والإسمنت ، والمشروبات الغازية ، والتبغ ، والكبريت ، والذهب .

٢ - جزر هاواي Hawaiian :

تقع جزر هاواي في المحيط الهادي الشمالي الأوسط ، وتتألف من جزر بركانية وأخرى مرجانية مغطية مساحة ١٦٧٠٥ كم^2 . ومن أهم جزر هاواي : هاواي (١٠٤١٤ كم^2) مايوي (١٨٨٦ كم^2) مولوكي (٦٧١ كم^2)أواهيو (١٥٥١ كم^2) كايوي (١٤٣٢ كم^2) ، بجانب مجموعة من الجزر الصغيرة في الطرف الغربي من جزر هاواي تعرف بجزر ميدوي (١٨٥٠ كم) .

ويعد جيمس كوك أول الأوربيين الذين زاروا هذه الجزر وذلك في عام ١٧٧٨ . والسكان في جزر هاواي ذوو تركيب جنسي متنوع ، فمن مجموع السكان البالغ ٨٦٥ ألف نسمة ، فإن قرابة ١٦ ٪ منهم من السكان الهاوائيين الأصليين ، بجانب عدد كبير من البولينيزيين ، ولقد بدأت الهجرة إلى تلك الجزر في بداية التسعينات من القرن التاسع عشر من البرتغال ، تلا ذلك جموع

المهاجرين الأمريكان والأوربيين ، والهنود ، والصينيين ، واليابانيين ، والكوريين ، والفليبيين .

وكانت الأهمية التجارية لتلك الجزر محصورة بخشب الصندل ، إلى أن أصبح السكر من أهم محاصيل التصدير . ولقد بدأت زراعة قصب السكر عام ١٨٠٢ وفاقت الكمية المنتجة من السكر المليون طن عام ١٩٣٠ . ويلي قصب السكر في الأهمية التفاح الصنوبري (الأناناس) الذي بدأت زراعته التجارية في أوائل هذا القرن ، ويصدر منه سنوياً قرابة ٣٠ مليون علبة من الفاكهة المعلبة والعصير . وينتج أيضاً البن ، والأرز ، والموز ، والحرير ، والقطن ، والتبغ ، والفانيلا ، وجوز الهند ، والمنتجات الحيوانية . وفي هذه الجزر العديد من الصناعات ، كصناعة صيد الأسماك وتعليبها ، والأسمدة ، وتكرير البترول ، وصفائح العلب . والسياحة ذات أهمية اقتصادية ، حيث يرتاد هذه الجزر أكثر من مليون سائح سنوياً ، يتحقق من خلالها دخلاً يقدر بحوالي ٤٠٠ مليون دولار .

وجزر هاواي التي ضمتها الولايات المتحدة نهائياً في عام ١٩٥٩ أصبحت إحدى الولايات الخمسين من الولايات المتحدة الأمريكية . ومن أهم مدن جزر هاواي : هونولولو (العاصمة) ٣٢٧ ألف نسمة ، كايلوا (٣٥ ألف نسمة) ، كانيوهي (٣١ ألف نسمة) ، هيلو (٢٧ ألف نسمة) .

٣ ـ جزر جيلبرت Gilbert :

تتألف جزر جيلبرت من ٣٣ جزيرة بركانية ، بمساحة إجمالية تقدر بحوالي ٨٨٦ كم^2 متناثرة فوق مساحة من المحيط تبلغ قرابة ٥ مليون كم^2 . وجزر جيلبرت جزء من مجموعة جزر ميكرونيزيا . وعاصمة هذه الجزر تراوا (جزيرة تراوا) ، وترتبط تلك الجزر بالمملكة المتحدة .

وتنتج هذه الجزر قرابة ٤٢٧ ألف طن من الفوسفات تصدر للخارج ، كما وتنتج ٤٢٧٦ طن من محصول الكوبرا الذي يصدر أيضاً . وهذه الجزر غنية بمخلفات الطيور (الغوانو) . ويقدر عدد سكانها بحدود ٦٨ ألف نسمة ، يسكن العاصمة (تراوا) قرابة ١٨ ألف نسمة .

٤ ـ جزر كوك Cook :

تقع جزر كوك في منتصف المسافة بين ساموا وتاهيتي . وتتألف من ١٥ جزيرة ، اثنتان منها غير مسكونتين . وتنتظم تلك الجزر في مجموعتين ؛ الأولى وهي مجموعة جزر كوك الشمالية ، وتضم كل جزر كوك المرجانية ومن أهمها ؛ جزيرة باكبوكا ، راكهانجا ، ومنيكيهي . أما الثانية فهي جزر كوك الجنوبية التي هي عبارة عن جزر بركانية ، أهمها ؛ جزيرة ايتيوتكي ، مانجايا ، وراروتونجا . ويبلغ مجموع مساحة جزر كوك ٢٣٤ كم^{٢} ، وعدد سكانها ١٨١١٢ نسمة حسب إحصاء عام ١٩٧٦ يتوزعون على الجزر التالية :

راروتونجا	٩٨١١	نسمة	ناساو	١١٣	نسمة
ايتيوتكي	٢٤١٤	نسمة	بالمرستون	٥٣	نسمة
اتييو	١٥٣٠	نسمة	بينرهين	٥٣١	نسمة
مانجايا	١٣١٢	نسمة	بوكبوكا	٧٨٦	نسمة
منيهيكي	٢٦٣	نسمة	راكهانجا	٢٨٣	نسمة
ماوكي	٧١٠	نسمة	سوارو	١	نسمة
ميتيارو	٣٠٥	نسمة			

أما الجزيرتين غير المسكونتين فهما ، مانيوي ، وتاكوتا . وعاصمة جزر كوك هي ، أفاروا الواقعة في جزيرة راروتونجا . وتتبع تلك الجزر إلى نيوزيلند ، أما إنتاجها الزراعي فيتوزع على المحاصيل التالية : جوز الهند

١١٣٠٠ طن ، الكاسافا ٤٠٠٠ طن ، حمضيات ٦٠٠٠ طن ، موز ١٠٠٠ طن ، مانجو ٢٠٠٠ طن ، بطاطا حلوة ١٠٦٥ طن ، كوبرا ١٠٦٥ طن ، أفوكادو ١٠٠٠ طن . وفيها قرابة ٢٠٠٠ رأس من الخيل ، و ٠٠٠ , ١٠ رأس خنزير .

٥ ـ جزيرة نيوي Niue :

نيوي جزيرة مرجانية مساحتها ٢٥٩ كم^٢ ، تقع إلى الشرق من جزر تونجا ، وإلى الغرب من جزر كوك الجنوبية ، وتبعد عن الأولى ٤٨٠ كم وعن الثانية ٩٣٠ كم . وتتبع إدارياً إلى نيوزيلند . ويقدر عدد سكان هذه الجزيرة بحوالي ٤١٠٠ نسمة (عام ١٩٧٦) . ويستغل من أراضي هذه الجزيرة قرابة ٢٥٦٠٠ هكتار في الزراعة ، وهناك حوالي ٥٢٠٠ هكتار تغطيها الغابات . ومن أهم المحاصيل التي تنتجها الجزيرة : جوز الهند ، التارو ، اليام ، الكاسافا ، والكومارا kumara ، وفاكهة الآلام Passion fruit .

٦ ـ جزيرة نورفولك Norfolk :

جزيرة تقع إلى الشمال من نيوزيلندا ، يبلغ طولها ٨ كم وعرضها ٨ , ٤ كم . وكان قد اكتشفها القبطان جيمس كوك عام ١٧٧٤ ، وهي تتبع إلى أستراليا . ومساحتها ٣٤٥٥ هكتار ، وعدد سكانها ٢٠٠٠ نسمة (١٩٧٦) . وتقدر مساحة الأراضي الزراعية بحوالي ٤٠٥ هكتار حيث يزرع فيها ، فول الصويا ، والحبوب ، والخضراوات والفواكه ، وبعض الأزهار والنباتات من أجل التصدير . والسياحة مصدر دخل هام في الجزيرة ، حيث يؤمها آلاف السياح سنوياً .

٧ ـ جزر نيوهبريدز New Hebrides :

يتكون أرخبيل نيوهبريدز من ٧٠ جزيرة ، ممتداً من جنوب سولومون

إلى شرقي نيوكاليدونيا لمسافة تقارب ٨٠٠ كم . وتتراوح مساحة الجزر في ذلك الأرخبيل من ٢٥ هكتار وحتى ٣٦٠٠ هكتار ، بإجمالي مساحة يبلغ ١٤٧٦٣ كم٢ . وتتألف تلك الجزر من قلب جبلي وشريط ساحلي منبسط نسبياً يقطنه معظم السكان ، وهناك ثلاثة جزر ما زالت براكينها في مرحلة الثورة .

ويبلغ عدد سكان جزر نيوهبريدز ٩٧٤٦٨ نسمة (عام ١٩٧٦) ، أكثر من ٩٠ ٪ منهم يتركزون في جزيرة نيوهبريدز . وبالإضافة إلى السكان الأصليين ، توجد الجماعات البولينيزية والصينية والأوربية ، وتخضع هذه الجزر إلى سيادة كل من فرنسا والمملكة المتحدة . وعاصمتها مدينة فيلا Vila التي يقارب عدد سكانها من ١٧ ألف نسمة . والسكان الأصليين يعملون في الزراعة ، في حين يعمل معظم الأوربيين في التجارة والمؤسسات الحكومية .

وتقدر المساحة المزروعة بحوالي ٦٠ ألف هكتار ، بجانب ٣٠٠ ألف هكتار تغطيها الغابات . وتنتج ٢٥٩٨٠٠ طن من جوز الهند ، ٢٧٠٤٦ طن من الكوبرا ، ٩٤٣ طن من اللحوم ، وكميات قليلة من الكاكاو والبن . ويربى فيها ١١٠ ألف رأس من الماشية ، ٦٤٠٠٠ رأس من الخنازير ، ٧٠٠٠ رأس من الماعز . كما ويعدن من أراضيها قرابة ١٨ ألف طن من المنغنيز للتصدير ، ويصاد من مياهها حوالي ٨٠٠٠ طن من السمك .

٨ ـ نيو كاليدونيا New Caledonia :

نيو كاليدونيا جزيرة ضيقة طويلة مساحتها ١٦٧٥٠ كم٢ ، تقع إلى الجنوب الغربي من نيوهبريدز ، وتقترب من جزر لويلتي التي هي إدارياً جزء من نيوكاليدونيا والتي تشغل مساحة ٢٣٥٣ كم٢ . وتتألف نيوكاليدونيا من جبال مضرسة في الغرب ، ومن أرض منبسطة قليلاً في الشرق .

ويبلغ عدد سكانها ١٣٥ ألف نسمة (عام ١٩٧٦) ، قرابة ٤٠ ٪ منهم ميلانيزيين قدماء ، و ٤٠ ٪ أوربيين (خاصة فرنسيين) ، و ٢٠ ٪ آسيويين (فيتناميين ، وجاويين) وبولينيزيين (من جزر والليس ، وفوتونا ، وتاهيتي) . ولقد أصبحت نيوكاليدونيا مقاطعة فرنسية عام ١٨٥٣ ، وهي تتبع إلى فرنسا ، وعاصمتها مدينة نواميا (٦٥ ألف نسمة) .

وتزرع نيو كاليدونيا المحاصيل التالية : ذرة (١٠٠٠ طن) ، بطاطا (٢٠٠٠ طن) كوبرا (٢٠٠٠ طن) ، بن (١٥٠٠ طن) ، بطاطا حلوة ويام (١٢٠٠٠ طن) ، تارو (٣٠٠٠ طن) ، كاسافا (٤٠٠٠ طن) ، جوز هند (٢٦ ألف طن) . وفيها قرابة ٩٢ ألف رأس من الماشية ، و ٣٠ ألف رأس من الخنازير ، و ١٤ ألف رأس من الماعز ، و ٩٠٠٠ رأس من الخيول ، و ٥٠٠٠ رأس من الغنم . ويعدن من أراضيها ، النيكل (١١٨٩٤٥ طن) والكروم (١٠٠٠ طن) .

٩ ـ جزر ساموا الأمريكية :

تتألف جزر ساموا الأمريكية من سبع جزر هي : تيوتويلا ، تايو ، أولوسيغا ، أوفيو ، إينيو ، روس ، وسوين . وترقد هذه الجزر في المحيط الهادي الجنوبي الأوسط عند خط عرض ١٤ جنوباً ، وخط طول ١٧٠ غرباً ، إلى الجنوب الغربي من هاواي بحوالي ٣٧٠٠ كم . وهذه الجزر ذات منشأ بركاني ، والأرض المنبسطة فيها قليلة جداً ، باستثناء تلك التي على طول السواحل .

وجزر ساموا من الجزر الأولى التي زارها الأوربيين في القرن الثامن عشر ، وكانت تابعة لبريطانيا حتى عام ١٨٧٨ ، حيث ضمت بعد ذلك إلى الولايات المتحدة . ويبلغ إجمالي مساحة هذه الجزر ١٩٧ كم^2 ، وعدد سكانها ٣١ ألف نسمة يتوزعون على الجزر التالية : تيوتويلا (٢٧٨٠٠ نسمة) ، تايو

(١٥٦٠ نسمة) ، أوفيو (٥٥٠ نسمة) ، أولوسيغا (٥٤٠ نسمة) ، سوين (١٠٠ نسمة) . أما جزيرتي ؛ إينيو وروس فهما غير مسكونتين . وعاصمة الجزر هي ؛ باغوباغو (٢٢٩١ نسمة) .

ويزرع فيها ؛ جوز الهند (٩٩٠٠ طن) تارو (٩٠٠٠ طن) موز (٣٠٠٠ طن) ، بالإضافة إلى الباباي ، والتفاح الصنوبري . كما ويربى فيها قرابة ٣٩ ألف رأس من الخنازير ، ٨٠٠٠ رأس من الماعز ، ٣٩ ألف دجاجة . وفيها صناعة تعليب الأسماك ، وبعض الصناعات الكهربائية البسيطة .

١٠ ـ جزيرة جوام Guam :

جوام ، أكبر جزر ماريانا ، وتقع على بعد ٢٤٠٠ كم إلى الشرق من الفليبين ، ولقد اكتشف هذه الجزر ماجلان عام ١٥٢١ ، وأصبحت تابعة للولايات المتحدة عام ١٨٩٨ ، بعد أن تنازلت عنها إسبانيا . كما احتلتها اليابان عام ١٩٤١ إلى أن استرجعتها القوات الأمريكية عام ١٩٤٤ .

وتقدر مساحة جوام بحوالي ٥٤٩ كم^{٢} ، وعدد سكانها ٩٣ ألف نسمة ، وعاصمتها أجانا (٢٤ ألف نسمة) . وتسود فيها زراعة الفواكه والخضراوات ، وتصنع المشروبات الغازية ، وتجميع الساعات .

١١ ـ جزيرة ناورو Nauru :

ناورو أصغر جزيرة في الهادي الأوسط ، حيث تبلغ مساحتها ٩ , ٢٠ كم^{٢} ، وتقع شمال شرق أستراليا على بعد ٢٠٨٠ كم منها ، مناخها حار ولطيف . ويبلغ عدد سكانها ٧٥٠٠ نسمة ، حوالي نصفهم من السكان الأصليين (الناوروويين) والبقية صينيين (٦٥٠ نسمة) وأوربيين (٥٥٠ نسمة) ومن جزر الهادي الأخرى (١٩٠٠ نسمة) . ولقد كانت هذه الجزيرة إحدى

المستعمرات الألمانية السابقة حتى الحرب العالمية الأولى ، عندما احتلتها أستراليا ، وفيما بعد عام ١٩٤٢ ـ ١٩٤٥ احتلت من قبل اليابان ، وفي عام ١٩٤٧ وضعت تحت وصاية الأمم المتحدة بإشراف أستراليا ونيوزيلند ، والمملكة المتحدة .

ويعتبر تعدين الفوسفات أهم مصدر للدخل القومي في هذه الجزيرة ، إلا أن الدراسات تشير إلى أن الفوسفات سينضب في أواخر هذا القرن . ولذا اعتمدت الجزيرة على موارد أخرى ، خاصة ما يتعلق بالتجارة . وتنتج سنوياً قرابة ٢٠٠٠ طن من جوز الهند ، وفيها ٢٠٠٠ رأس من الخنازير ، و ٤٠٠٠ دجاجة .

١٢ ـ جزر سولومون Solomon :

تتألف جزر سولومون من عدة جزر كبرى هي : شويسيول Choiseul ، سانتا إسابيل Santa Isabel ، نيوجورجيا ، مالاتيا ، غواد الكانال ، وسان كريستوبل ، بالاضافة الى العديد من الجزر الصغيرة . ويبلغ اجمالي مساحة هذه الجزر ٢٨٤٤٦ كم^2 . ومعظم الجزر تخضع لمناخ مداري مطير حار حيث الغابات المدارية المطيرة ، وان كان هناك بقع واسعة تغطيها الحشائش كما في سهول غواد لكانال الشمالية .

ويبلغ إجمالي عدد السكان حسب تقديرات عام ١٩٧٦ قرابة ٢٠٠ ألف نسمة يتوزعون حسبما يلي : ١٣٦٥ نسمة من الأوربيين ، ٤٥٥ من الصينيين ، ١٢٧٦٠ ميكرونيزبين قدموا من جزر جيلبرت ، ٧٨٣٠ بولينيزيين من جزر بولينيزيا . وعاصمة الجزر هي ؛ هونيارا في جزيرة غواد لكانال . وتتبع هذه الجزر الى المملكة المتحدة .

وانتجت هذه الجزر في عام ١٩٧٦ من ؛ الكاكاو (١١٢ الف طن) والأرز

(١٨٥٠ طن) والكـوبرا (٢٣٤٣٤ طن) ومن الخشب (١٠ مليـون قـدم مكعب) . ومن الأسماك (١٦٥٠٠ طن) . وتربي من الماشية ما مقداره ٢٤١١٠ رأس .

١٣ ـ جزر تونجا Tonga :

مملكة تونجا التي تقع في الهادي الجنوبي الأوسـط الى الشرق من فيجي والى الجنوب من ساموا ، تتألف من ١٥٠ جزيرة تشغل مساحـة ٧٠٠ كم^{٢} . وترتصف هذه الجزر في خطين : خط غربي ويشمل مجموعـة الجزر البركانيـة ، وآخر شرقي ويشمل مجموعة الجزر المرجانيـة . وتقسم جزر تونجـا الى ثلاث مجموعـات : فـافـا يـو Vava . U في الشمال ، هـا أبـاي Ha , apai ، وتـونجـاتـابـوا Tongatapu في الجنوب . ويبلغ عدد السكان حسب تقديرات عام ١٩٧٦ قرابة ٩٠ ألف نسمـة ، أكثر من نصفهم يقطنـون في تـونجـاتـابـوا . ومعظم السكان من البـولينيزيين . ولقد نالت هذه الجزر استقلالها على ١٩٧٠ بعد أن كانت خاضعة لبريطانيا .

ويعد جوز الهند والموز أهم محاصيل التصدير (جوز هنـد ١١٥ ألف طن ، موز ٤٠٠٠ طن) . وتزرع البطـاطـا الحلـوة (٧٨ ألف طن) والكاسـافـا (٢٧ ألف طن) . وتنتـج من الكـوبرا ١٣٥٠٠ طن ، ومن البرتقـال ٢٠٠٠ طن . وفيها من الخنازير قرابـة ٤٠ ألف رأس ، ومن الخيل حوالي ٨٠٠٠ رأس ، ومن الماشية قرابة ٦٠٠٠ رأس .

العـاصمـة : نوكو الوفـا Nuku . alofa (١٨٣٩٦ نسمـة) . ويتوزع السكان على الجزر حسبما يلي : تونجاتابوا (٥٤٤٣٧ نسمة) فافايو (١٥٠٥ نسمة) هاآبيـا (١٠٨١٢ نسمة) إيوا Eua (٤٤٨٦ نسمة) نيواس Niuas (٢٣٢٨ نسمة) .

١٤ ـ جزر توكلايو Tokelau :

وهي عبارة عن ثلاث جزر مرجانية ؛ اتافو ، نوكو نونيو ، وفاكاوفو . وتقع الى الشمال من ساموا الغربية بحوالي ٤٦٠ كم . ولقد أصبحت هذه الجزر تحت السيطرة البريطانية عام ١٨٧٧ . وفي عام ١٩٢٥ نقلت الحكومة البريطانية ادارة هذه الجزر الى نيوزيلند . ويبلغ مجموع مساحتها ١٠ كم^2 (اتافو ٢ كم^2) نوكونونيو (٥,٤ كم^2) فاكاوفو (٢,٦ كم^2) . أما السكان فبلغ عددهم ٢٠٠٠ نسمة في عام ١٩٧٦ . وتنتج سنوياً قرابة ١٦٠٠ طن من جوز الهند ، و ١٧٠ طن من الكوبرا .

١٥ ـ ساموا الغربية :

تشمل ساموا الغربية جزيرتين كبيرتين هما ؛ سافاي Savai,i ، وأوبولو Upolu ، وجزيرتين صغيرتين هما ؛ مانونو Manono ، وابوليما Apolima . وهذه الجزر عبارة عن جزر بركانية مرتفعة ذات سطح مضرس في الداخل ، ومنبسط على طول الساحل . وترقد تلك الجزر في الهادي الجنوبي الى الشمال من نيوزيلند بحوالي ٢٤٠٠ كم . وتتبع ساموا الغربية حالياً الى نيوزيلند .

ويبلغ مساحة هذه الجزر ٢٨٤٢ كم^2 ، وسكانها ١٥١٢٧٥ نسمة ، يعيش ٧٥٪ منهم في جزيرة اوبولو . وعاصمة الجزر ؛ أبيا ويسكنها ٣٢٢٠١ نسمة . وتنتج قرابة ٢٥ ألف طن من التارو ، ١٧٥ ألف طن من جوز الهند ، ١٢ ألف طن موز ، ٢٠٠٠ طن كاكاو ، ٢٠٠٠ طن قصب سكر ، ١٤ ألف طن كوبرا . وفيها ؛ ٢٢ ألف رأس ماشية ، ٥٠ ألف رأس خنزير ، ٣٨٠٠ رأس خيل ، وتصدر سنوياً قرابة ١١٠٠ طن من الأسماك . ويصنع فيها الصابون ، والأثاث ، والبسكويت والثياب ، والخشب .

١٦ - بولينيزيا الفرنسية :

تضم بولينيزيا الفرنسية ست مجموعات جزرية هي : سوسيتي ، تواماتو ، اوسترال ، جامبير ، ماركيوساس ، ورابا Rapa . وتضم جزر سوسيتي ؛ مجموعة ويندورد التي تشمل تاهيتي ، وموريا ، ومجموعة لي ورد التي تشمل هواهين ، رايتا ، بورابورا ، ومايوبيتي . أما مجموعة تواماتو فتشمل ٧٨ جزيرة متناثرة الى الشرق من مجموعة سوسيتي . وتمتد جزر جامبير الى الشرق من تاهيتي متضمنة جزر ؛ ما نجريف ، تارافيا ، وجزيرتين أخريتين . وتتضمن مجموعة اوسترال على الجزر التالية ؛ روروتا ، توبوي ، ورفيفي . وتقع جزر رابا الى الجنوب الشرقي من جزيرة توبوي مبتعدة عنها مسافة ٧٧٠ كم . أما جزر ماركيوساس فتقع شمال شرق تاهيتي بمسافة ١٤٥٠ كم متضمنة مجموعة من الجزر الشمالية (نوكواهيرا) والجنوبية . ويبلغ اجمالي مساحة بولينيزيا الفرنسية ٤٢٠٠ كم^2 ، وعدد سكانها ١٣٥ ألف نسمة ، وعاصمتها رابيتي (٥٥ ألف نسمة) .

وتنتج من ؛ جوز الهند ١٤٥ ألف طن ، ومن الكوبرا ١٥ ألف طن ، ومحاصيل درنية وجذرية ٢٠ ألف طن (كاسافا ٦ ألف طن) وحمضيات (٢٠٠٠ طن) . وفيها ؛ ١٣ ألف رأس ماشية ، ١٦ ألف رأس خنزير ، ٤ ألف رأس من الماعز ، ٣٠٠٠ رأس غنم ، ٢٠٠٠ رأس خيل . وتصيد من السمك سنويا ما مقداره ٢٥٠٠ طن .

١٧ - بابوانيوغينيا :

ترقد بابوانيوغينيا الى الشرق من اندونيسيا والى الشمال الشرقي من استراليا . وتتضمن الجزء الشرقي من جزيرة نيوغينيا ، وارخبيل جزر بسمارك (نيو برتيان ، نيو ايرلند ، مانيوس) والجزء الشمالي من جزر سولومون (خاصة بواجينفيل Bougainville وبوكا Buka) وبعض الجزر الصغيرة

الأخرى . ويبلغ مجمل مساحة جزر بابوانيوغينيا ٤٦١٦٩١ كم^{٢} . ومناخها حار رطب طوال السنة ، فمعدل الحرارة العظمى بحدود ٣٣° م ، والصغرى بحدود ٢٢° م ، والأمطار غزيرة على الساحل وأقل في الداخل . ولقد بلغ عدد السكان ٢,٨٢٩,٠٠٠ نسمة عام ١٩٧٦ . والعاصمة ؛ بورت مورسبي (٨٠ ألف نسمة) وتتبع هذه الجزر الى استراليا .

وفي عام ١٩٧٥ كان الانتاج الزراعي لهذه الجزر على الشكل التالي : أرز ٢٠٠٠ طن ، ذرة ٣٠٠٠ طن ، بطاطا حلوة ٤٠٨ ألف طن ، تارو ٢١٩ ألف طن ، جوز هند ٧٩٥ ألف طن ، كوبرا ١٤٠ ألف طن ، قصب سكر ٤٥٠ ألف طن ، تفاح صنوبري ٨ ألف طن ، موز ٩٠٠ ألف طن ، بن ٤١ ألف طن ، شاي ٣٥٠٠ طن ، مطاط طبيعي ٦١٠٠ طن . وتمتلك هذه الجزر ؛ ١٥٥ رأس ماشية ، ١٥ ألف رأس ماعز ، ١٠٠٠ رأس خيل ، ١,١٧٣ ألف رأس خنزير ، وقد انتجت في عام ١٩٧٦ ما مقداره ١٩ ألف طن من لحم الخنزير ، و ١٧ ألف طن لحم آخر ، و ٣ ألف طن حليب بقر . كما كان الانتاج المعدني على الشكل التالي (لعام ١٩٧٦) : ٢٠٧٧٠ كغ ذهب ، ٤٥ طن فضة ، ١٧٦٥٠٠ طن نحاس .

١٨ - جزر المحيط الهادي الواقعة تحت الوصاية الامريكية :

: Trust Territory of the Pacific Islands

ويقدر عدد تلك الجزر بأكثر من ٢٠٠٠ جزيرة ، تغطي مساحة أقل من ١٨٠٠ كم^{٢} ، وتتناثر فوق ٧,٥ مليون كم^{٢} من مياه المحيط ، وترقد في الجزء الغربي من المحيط الهادي . وتشتمل على مجموعة جزر بالاو Palau في أقصى الغرب ، مع جزر ياب Yap واوليثي Ulithi ، بالاضافة الى جزر كارولينا الغربية ، والى الشرق من ذلك ترقد جزر تروك ، بوناب من جزر كارولينا

الشرقية ، وهناك في أقصى الشرق جزر المارشال . أما جزر ماريانا فتتألف من قرابة ١٠٠ جزيرة تكون من الكبر بحيث تسمح بالاستيطان . ويبلغ اجمالي عدد سكان الجزر السابقة ١٢٠ ألف نسمة (عام ١٩٧٦) معظمهم يعيشون في الجزر الكبرى (بالاو ، تروك ، ياب ، بوناب ، سايبن) .

ويزرع في هذه الجزر ؛ جوز الهند ، والموز ، والتارو ، واليام ، والكاكاو ، والفلفل ، والحمضيات . ويربى فيها ؛ ١٧ ألف رأس خنزير ، ١٧ ألف رأس ماشية ، ٧٠٠٠ رأس ماعز .

١٩ ـ جزيرة ويك Wake :

جزيرة ويك ومجاوراتها جزر ويلكس Wilkes وبيل Peale تقع على الطريق المباشر الواصل هاواي بهونغ كونغ . وطول هذه المجموعة ٧,٢ كم وعرضها ٢,٤ كم ، وتغطي مساحة قدرها ٨ كم^2 ، وعدد سكانها ٢٠٠٠ نسمة .

٢٠ ـ جزر والليس وفوتونا Wallis and Futuna :

هذه الجزر من مستعمرات ماوراء البحار الفرنسية ، وتبلغ مساحتها ٢٧٤ كم^2 (جزيرة والليس ١٥٩ كم^2 ، جزيرتي فوتونا ، والوفي Alofi ١١٥ كم^2) . وتشير تقديرات عام ١٩٧٢ الى أن عدد السكان قد بلغ ٩٩٠٠ نسمة ؛ يقطن ٧٠٠٠ منهم في جزيرة والليس ، والباقي في جزيرة فوتونا ، ذلك أن جزيرة ألوفي غير مسكونة . ويقطن حوالي ١١ ألف نسمة من الوالليسيين والفوتونيين في نيوكاليدونيا ونيوهبريدز .

ومن أهم المحاصيل الزراعية في هذه الجزر والتي تزرع للتصدير ؛ الكوبرا ، واليام ، والتارو ، والموز ، بجانب المحاصيل الغذائية . ويربى فيها ٣٥٠ رأس من الماشية ، ٣٠٠ رأس خيل ، و ٣٠٠٠ رأس من الخنازير .

٢١ ـ جزر توفالو Tuvalu :

تضم جزر توفالو تسع جزر متناثرة فوق مساحة ١,٠٦ مليون كم٢ من المحيط الى الجنوب من جزر جيلبرت . وتبلغ مساحة هذه الجزر ٢٦ كم٢ ، وعدد سكانها ٩٠٠٠ نسمة ، ويعتمد اقتصادها على صيد السمك ، وزراعة جوز الهند . وتتبع هذه الجزر المملكة المتحدة .

المراجع

آ ـ المراجع العربية :

ـــ الهادي أبو لقمة « من بلاد العالم » . بيروت ، ١٩٧٠ .

ـــ جمال الدناصوري « جغرافية العالم ـ الجزء الثاني ـ افريقيا واستراليا » . القاهرة ، ١٩٧١ .

ـــ جودة حسنين جودة « جغرافية أوربا الإقليمية » . الإسكندرية ، ١٩٧٠ .

ـــ جودة حسنين جودة « جغرافية أفريقيا الإقليمية » . بيروت ، ١٩٨١ .

ـــ دولت صادق « جغرافية العالم ـ الجزء الأول ـ آسيا وأوربا » . القاهرة ، ١٩٧٠ .

ـــ حسن سيد أحمد أبو العينين « آسيا الموسمية وعالم المحيط الهادي » . بيروت ، ١٩٦٧ .

ـــ روبرت ، ب . هول « اليابان ، القوة الصناعية في آسيا » . ترجمة : راشد البراوي ، القاهرة ، ١٩٦٦ .

ـــ رونر براون « البرازيل .. شعبها وأرضها » ترجمة : محمد عبد الفتاح إبراهيم ، القاهرة ، ١٩٦٩ .

ـــ زاهر رياض « كشف القارة الأفريقية » . القاهرة ، ١٩٧٣ .

ـــ تادفيشر « عالمنا المزدحم » ترجمة : حسين العليمي ، القاهرة ، ١٩٧٧ .

ـــ ساطع محلي « أمريكا اللاتينية » . دمشق ، ١٩٨٠ .

ـــ عبد الرحمن حميدة ، محمود رمزي « دراسات في جغرافية الدول الكبرى » . دمشق ، ١٩٧٠ .

ـــ عبد الفتاح محمد وهيبه « محاضرات في جغرافية أوراسيا » بيروت ، ١٩٧٩ .

ـــ علي موسى « المناخ الإقليمي » . دمشق ، ١٩٧٨ .

ـــ علي موسى « أسس الجغرافية الطبيعية » . دمشق ، ١٩٨٠ .

ـــ علي موسى « جغرافية العالم الإقليمية » . دمشق ، ١٩٨١ .

ـــ فرانسيس وينوار « إيطاليا ، شعبها وأرضها » . ترجمة : محمد نظيف ، القاهرة ، ١٩٦٦ .

ـــ كون ، س . كارلتون ، هنت ، آ . ادوار « السلالات البشرية الحالية » . ترجمة : محمد السيد غلاب ، القاهرة ، ١٩٧٥ .

ـــ مانوراما موداك « الهند ، شعبها وأرضها » . ترجمة : محمد عبد الفتاح إبراهيم ، القاهرة ، ١٩٦٤ .

ـــ محمد السيد غلاب « جغرافية العالم ـ الجزء الثالث ـ العالم الجديد » . القاهرة ، ١٩٧٣ .

ـــ محمد رياض « العالم القطبي ونورديا » . بيروت ، ١٩٧٤ .

ـــ محمد فتحي أبو عيانه « افريقيا ، دراسة في الجغرافيا الإقليمية » . بيروت ، ١٩٧٧ .

ـــ محمد محمد سطيحة « الجغرافيا الإقليمية ، دراسة لمناطق العالم الكبرى » . بيروت ، ١٩٧٢ .

ـــ محمد محمود الصياد « في الجغرافيا الإقليمية ، منهج وتطبيقه » . بيروت ، ١٩٧٠ .

ـــ محمد محمود الصياد « مدخل للجغرافيا الإقليمية » . بيروت ، ١٩٧٣ .

ـــ محمود شاكر « نيجيريا » . مؤسسة الرسالة ، بيروت ، ١٩٦٩ .

ـــ محمود شاكر « جغرافية البيئات » . دمشق ، ١٩٧٨ .

ـــ وفيق حسين الخشاب « آسيا » . بغداد ، ١٩٦٤ .

ـــ يوسف الأنصاري « جغرافية البيئات الطبيعية » . القاهرة ، ١٩٦١ .

ـــ يوسف داغر « بولونيا بين الماضي والحاضر » . مترجم ، بيروت ١٩٤٧ .

ب ـ المراجع الأجنبية :

- Branigan, J.J & Jarrett, B. A; « Mediterranean Lands » . London, 1975.
- Diem, A; « Western Europe ». New York, 1979.
- Heintzelman, O. H and Highsmith, R. M; « World Regional Geography ». New York, 1959.
- Jarrett, H. R; « Africa ». London, 1976.
- Kendrew, W. G; « The Climate of the Continents ». Oxford, 1953.
- Morris, A; « South America ». Hodder & Stoughton, Sevenoaks, Kent, 1979.

- O'Connor, A.M; « The Geography of Tropical African Development ». London, 1978.
- Pagney, P; « Les Climats de la Terre ». Paris, 1976.
- Asurvey and Directory of Asia and the Pacific; « The Far East and Australasia, - 1977 - 1978 ». London, Europa Publications Limited, 1977. Ninth edition.
- Paterson, J.H; « North America ». Oxford University Press, 1970.
- Perugia, P; « Le Grand Nord ». Paris, 1968.
- Robinson, H; « Monsoon Asia ». London, 1976.
- Spate, O.H.K; « India and Pakistan, A General and Regional Geography ». N.Y.EP. Dutton and Co. Inc, 1954.
- Stamp, L. D; « The World, A General Geography ». London, 1974.
- United Nation; « Statistical Yearbook ». New York, 1977.
- Wheeler, J & Others; « Regional Geography of the World ». New York, 1954.
- West, R.C & Angelli, J.P; « Middle America, its Lands and Peoples ».

جـ - الأطالس :

ـــ أطلس سوريا والعالم . مجموعة من المؤلفين ، دمشق ، ١٩٧٣ .
- The Rand Mcnally; Concise Atlas of the Earth; New York, 1977.
- The Reader's Digest; Great World Atlas; London, 1961.
- Britannica Atlas; Encyclopaedia Britannica, inc, Chicago, 1974.

فهرس الأشكال

رقم الشكل	موضوع الشكل	الصفحة
١	أوربا السياسية	٨
٢	الوحدات البنيوية والتضاريسية في أوربا	١٤
٣	امتداد أغطية الجليد الرئيسية في أوربا	١٧
٤	أحوال المناخ في فصل الشتاء (كانون الثاني) في أوربا .	٢٦
٥	توزع الأمطار السنوية في أوربا .	٢٧
٦	أحوال المناخ في فصل الصيف (تموز) في أوربا	٢٠
٧	الأقاليم المناخية في أوربا .	٣٠
٨	الغطاء النباتي في أوربا .	٣٤
٩	اللغات الرئيسية في أوربا	٤٧
١٠	مناطق زراعة الشوفان في أوربا	٥٣
١١	مناطق زراعة القمح في أوربا	٥٥
١٢	توزع حقول الفحم في أوربا	٦٠
١٣	أقاليم إيطاليا وتركيبها الجيولوجي	٦٧
١٤	إيطاليا الشمالية	٦٨
١٥	إيطاليا الوسطى	٧٢
١٦	ايطاليا الجنوبية	٧٥
١٧	صقلية وسردينيا	٧٨
١٨	الإنتاج الاقتصادي في إيطاليا	٨٢
١٩	توزع السكان في إيطاليا	٨٤
٢٠	الجزر البريطانية : الأقاليم الطبيعية الرئيسية .	٩٦
٢١	حقول الفحم في بريطانيا العظمى	١٠١

٢٢ أقاليم الصناعة الرئيسية في بريطانيا ـ لاحظ تطابقها مع حقول الفحم . ١٠٥
٢٣ هولندا : مظاهر السطح ١١٢
٢٤ النرويج والسويد : الموقع والتقسيمات الإدارية ١٢٢
٢٥ مظاهر السطح في شبه جزيرة اسكندنافيا ١٢٥
٢٦ المؤثرات المناخية على شبه جزيرة اسكندنافيا ١٢٦
٢٧ أ ـ توزع الحرارة في شهر كانون الثاني في شبه جزيرة اسكندنافيا . ١٢٧
ب ـ توزع الحرارة في شهر تموز في شبه جزيرة اسكندنافيا .
٢٨ توزع الأمطار السنوية في شبه جزيرة اسكندنافيا ١٢٨
٢٩ توزع موارد الثروة المعدنية في شبه جزيرة اسكندنافيا ١٣٧
٣٠ توزع السكان في شبه جزيرة اسكندنافيا ١٥٦
٣١ تغير حدود بولندا ١٦١
٣٢ أقاليم بولندا الطبيعية ١٦٢
٣٣ أقاليم سويسرا الطبيعية ١٧٢
٣٤ سويسرا إدارياً ١٨٢
٣٥ آسيا السياسية ١٨٦
٣٦ الوحدات البنيوية والتضاريسية الكبرى في آسيا ١٩٢
٣٧ أهم السلاسل الجبلية ، والهضاب والأحواض المحصورة بينها . ١٩٤
٣٨ أحوال المناخ السائدة في فصل الشتاء (كانون الثاني) في آسيا ٢٠٠
٣٩ أحوال المناخ السائدة في فصل الصيف (تموز) في آسيا ٢٠٣
٤٠ توزع الأمطار الصيفية (١ أيلول ـ ٣١ تشرين١) في آسيا ٢٠٤
٤١ توزع الأمطار الشتوية (١ تشرين ٢ ـ ٣٠ نيسان) في آسيا ٢٠٥
٤٢ الأقاليم النباتية في آسيا ٢١٠
٤٣ أهم المجموعات البشرية في آسيا ـ كل نقطة تمثل نصف مليون نسمة تقريباً ـ . ٢٢٠

٤٤ اللغات الرئيسية في آسيا ٢٢٤
٤٥ إيران . ٢٤٦
٤٦ تركيا . ٢٥٣
٤٧ الولايات الهندية ٢٦٥
٤٨ الوحدات التضاريسية الكبرى في الهند ٢٦٦
٤٩ مظاهر السطح في هضبة الدكن ٢٦٩
٥٠ مواعيد هبوب وانحسار الرياح الموسمية الصيفية في الهند . ٢٧٤
٥١ توزع الأمطار السنوية في الهند . ٢٧٥
٥٢ توزع اللغات في الهند . ٢٧٩
٥٣ المحاصيل الزراعية في الهند . ٢٨٢
٥٤ أماكن استخراج المعادن في الهند . ٢٨٧
٥٥ أماكن استخراج الفحم والحديد ، ومواقع مصانع الحديد والصلب في الهند ٢٩٠
٥٦ سريلانكه : أ ـ المظاهر العامة ب ـ توزع الأمطار السنوية ٦٩٤
٥٧ الجزر الأندونيسية . ٣٠٠
٥٨ جزيرة جاوه : أ ـ المظهر التضاريسي ب ـ المحاصيل الزراعية ٣٠٣
٥٩ شبه جزيرة الملايو . ٣١٩
٦٠ سرواك ، وصبا . ٣٢٢
٦١ تايلاند : المظاهر العامة . ٣٢٤
٦٢ أقاليم تايلاند الطبيعية . ٣٢٥
٦٣ أقاليم الصين الطبيعية ٣٣٥
٦٤ بنية الأراضي الصينية ٣٣٨
٦٥ أقاليم الصين الزراعية . ٣٤١
٦٦ أهم المحاصيل الزراعية في الصين . ٣٤٣
٦٧ مناطق استخراج الفحم والحديد ، وأماكن وجود صناعة الحديد والصلب في الصين . ٣٤٦

٦٨ فرموزا (تايوان) . ٣٤٩
٦٩ اليابان : مظاهر السطح . ٣٥٣
٧٠ المناخ والأقاليم المناخية في اليابان . ٣٥٦
٧١ مصادر الطاقة والثروة المعدنية في اليابان ٣٦٢
٧٢ أقاليم الصناعة في اليابان . ٣٦٥
٧٣ إفريقية السياسية . ٣٧١
٧٤ مظاهر السطح في إفريقية . ٣٧٨
٧٥ أهم الأنهار الإفريقية . ٣٨٤
٧٦ الأقاليم المناخية في إفريقية . ٣٩١
٧٧ الغطاء النباتي الطبيعي في إفريقية . ٣٩٥
٧٨ توزع الأجناس البشرية في إفريقية . ٤٠٨
٧٩ إفريقية : توزع المعادن ومواد الطاقة . ٤١٦
٨٠ إفريقية الاستوائية : الوحدات السياسية . ٤٣٠
٨١ الغطاء النباتي في إفريقية الاستوائية . ٤٣٧
٨٢ المحاصيل الزراعية في زائير . ٤٤٢
٨٣ توزع الأمطار السنوية في إفريقية الشرقية . ٤٤٧
٨٤ أوغندا . ٤٥١
٨٥ تنزانيا : موارد الثروة الزراعية ، وطرق المواصلات . ٤٦٢
٨٦ موزمبيق : موارد الثروة الاقتصادية ٤٦٧
٨٧ مالاغاشي : البنية والتضاريس . ٤٦٩
٨٨ مالاغاشي : الأقاليم المناخية . ٤٧٢
٨٩ مالاغاشي : توزع الأمطار السنوية والسكان . ٤٧٢
٩٠ إفريقية الغربية : الحد الشمالي . ٤٧٨
٩١ الأقاليم المناخية الرئيسية في إفريقية الغربية . ٤٨١
٩٢ المحاصيل الغذائية في إفريقية الغربية . ٤٨٣
٩٣ محاصيل التصدير الرئيسية في إفريقية الغربية . ٤٨٤

٩٤ الأقاليم الطبيعية في نيجيريا . ٤٨٦
٩٥ الغطاء النباتي الطبيعي في نيجيريا . ٤٩٠
٩٦ أهم المجموعات البشرية في نيجيريا . ٤٩٢
٩٧ الولايات النيجيرية . ٤٩٣
٩٨ المحاصيل الزراعية في نيجيريا . ٤٩٥
٩٩ أنغولا : مظاهر السطح والموارد الاقتصادية . ٤٩٨
١٠٠ الوحدات السياسية في إفريقية الجنوبية ، والجنوبية الوسطى . ٥٠٠
١٠١ تضاريس إفريقية الجنوبية . ٥٠٢
١٠٢ الزراعة والرعي في جمهورية جنوب إفريقية ٥٠٨
١٠٣ أمريكا الشمالية السياسية . ٥٢٠
١٠٤ مظاهر السطح في أمريكا الشمالية . ٥٢١
١٠٥ الغطاء النباتي في أمريكا الشمالية . ٥٣٣
١٠٦ ولايات الولايات المتحدة الأمريكية . ٥٥٣
١٠٧ الأقاليم التضاريسية في الولايات المتحدة . ٥٥٤
١٠٨ أشكال سطح غربي الولايات المتحدة . ٥٥٧
١٠٩ نظم التهطال في الولايات المتحدة . ٥٦٣
١١٠ النطاقات الزراعية في الولايات المتحدة . ٥٦٦
١١١ أهم زراعات ولاية كاليفورنيا الأمريكية ٥٧١
١١٢ حقول الفحم في الولايات المتحدة ٥٧٢
١١٣ حقول البترول في الولايات المتحدة . ٥٧٢
١١٤ كندا : الموقع والتقسيمات الإدارية . ٥٨٣
١١٥ الجزء الشرقي من كندا ٥٨٨
١١٦ الجزء الأوسط من كندا ٥٩١
١١٧ المكسيك ٦٠٢
١١٨ أمريكا الوسطى : موقعها ، وأقسامها السياسية . ٦١٢

١١٩ كوبا : أ ـ مظاهر السطح ب ـ أهم المحاصيل الزراعية . ٦٣٢
١٢٠ أمريكا الجنوبية السياسية . ٦٤١
١٢١ الوحدات التضاريسية الكبرى في أمريكا الجنوبية . ٦٤٣
١٢٢ الأقاليم المناخية والنباتية في أمريكا الجنوبية ٦٤٧
١٢٣ الأقاليم الطبيعية الكبرى في فنزويلا . ٦٦٠
١٢٤ أقاليم البرازيل الطبيعية . ٦٦٩
١٢٥ الشبكة المائية في البرازيل . ٦٧٠
١٢٦ الشيلي : أقاليمها الرئيسية . ٦٧٣
١٢٧ الأرجنتين . ٦٨١
١٢٨ الاكوادور : البنية والتضاريس . ٦٨٩
١٢٩ كولومبيا : مظاهر السطح . ٦٩٣
١٣٠ مناطق زراعة البن في كولومبيا . ٦٩٦
١٣١ أقاليم بوليفيا الطبيعية . ٧٠٠
١٣٢ مواد الطاقة والثروة المعدنية في بوليفيا . ٧٠٣
١٣٣ باراغواي : استغلال الأرض ـ ومواقع محطات الكهرباء المائية . ٧٠٥
١٣٤ الأورغواي . ٧٠٦
١٣٥ بيرو : الأقاليم الطبيعية ، والمحاصيل الزراعية ٧٠٩
١٣٦ الغويانات . ٧١٣
١٣٧ أهم جزر المحيط الهادي . ٧٢١
١٣٨ أهم الطرق الملاحية في المحيط الهادي . ٧٣٣
١٣٩ الولايات الاسترالية . ٧٣٦
١٤٠ الوحدات التضاريسية الكبرى في استراليا . ٧٣٧
١٤١ توزع الأمطار السنوية في استراليا . ٧٤٢
١٤٢ الأحواض الارتوازية في استراليا . ٧٤٦
١٤٣ مناطق زراعة القمح في استراليا . ٧٤٧

١٤٤ مناطق زراعة بعض المحاصيل في استراليا . ٧٤٧
١٤٥ أماكن تربية الأغنام في استراليا ٧٤٩
١٤٦ أماكن تربية الماشية في استراليا ٧٤٩
١٤٧ أماكن استخراج المعادن ، وتمركز السكان في استراليا ٧٥٠
١٤٨ الوحدات التضاريسية الكبرى في نيوزلند . ٧٥٧
١٤٩ توزع الأمطار السنوية في نيوزيلند . ٧٦١
١٥٠ أماكن تربية الماشية في نيوزيلند . ٧٦٣

محتويات الكتاب

الموضوع الصفحة

المقدمة ٥ ـ ٧
ـ **الباب الأول : أوربا** ٩ ـ ١٨٢
ـ **الفصل الأول : جغرافية أوربا الطبيعية** ١١ ـ ٤٤
ـ الموقع والمساحة (١١) البنية والتضاريس (١٣) مناخ أوربا (٢٤) أقاليم أوربا المناخية (٣٠) الغطاء النباتي (٣٤) الشبكة المائية (٣٧) .
ـ **الفصل الثاني : جغرافية أوربا البشرية والاقتصادية** ٤٥ ـ ٦٣
ـ سكان أوربا (٤٥) التقسيم الإقليمي لأوربا (٥١) النشاط الاقتصادي (٥٢) .
ـ **الفصل الثالث : جنوبي أوربا** ٦٤ ـ ٩٢
ـ إيطاليا (٦٦) .
ـ **الفصل الرابع : غربي أوربا** ٩٣ ـ ١١٨
ـ الجزر البريطانية (٩٤) هولندا (١٠٩) .
ـ **الفصل الخامس : شمالي أوربا** ١١٩ ـ ١٥٨
ـ النرويج (١٢١) السويد (١٤٢) .
ـ **الفصل السادس : وسط أوربا** ١٥٩ ـ ١٨٢
ـ بولندا (١٦٠) سويسرا (١٦٨) .
ـ **الباب الثاني : آسيا** ١٨٣ ـ ٣٦٨
ـ **الفصل الأول : جغرافية آسيا الطبيعية** ١٨٥ ـ ٢١٩
ـ الموقع والمساحة (١٨٥) البنية والتركيب الجيولوجي (١٨٧)

التضاريس (١٩١) مناخ آسيا (١٩٩) أقاليم آسيا المناخية (٢٠٧) الغطاء النباتي (٢٠٩) الشبكة المائية (٢١١) .

ـ الفصل الثاني : جغرافية آسيا البشرية والاقتصادية ٢٢٠ ـ ٢٣٩

ـ سكان آسيا (٢٢٠) النشاط البشري (٢٣٨) .

ـ الفصل الثالث : جنوب غربي آسيا ٢٤٠ ـ ٢٦١

ـ إيران (٢٤٢) تركيا (٢٥١) .

ـ الفصل الرابع : جنوبي آسيا ٢٦٢ ـ ٢٩٦

ـ الهند (٢٦٣) جمهورية سريلانكه (٢٩٢) .

ـ الفصل الخامس : جنوب شرقي آسيا ٢٩٧ ـ ٣٣٣

ـ أندونيسيا (٢٩٩) ماليزيا (٣١٧) تايلاند (٣٢٣) .

ـ الفصل السادس : شرقي آسيا ٣٣٤ ـ ٣٦٨

ـ الصين الشعبية (٣٣٤) جمهورية الصين الوطنية (٣٤٨) اليابان (٣٥٠) .

ـ الباب الثالث : أفريقية ٣٦٩ ـ ٥١٧

ـ الفصل الأول : جغرافية أفريقية الطبيعية ٣٧١ ـ ٤٠٠

ـ الموقع والمساحة (٣٧١) البنية (٣٧٤) التضاريس (٣٧٧) أنهار أفريقية (٣٨٤) مناخ أفريقية (٣٨٦) الأقاليم المناخية (٣٩١) الأقاليم النباتية (٣٩٥) أنواع الترب (٣٩٩) .

ـ الفصل الثاني : جغرافية أفريقية البشرية والاقتصادية ٤٠١ ـ ٤٢٨

ـ عدد السكان وتوزعهم (٤٠١) أصل السكان وأجناسهم (٤٠٥) النشاط البشري (٤٠٨) .

ـ الفصل الثالث : أفريقية الاستوائية ٤٢٩ ـ ٤٤٣

ـ جمهورية زائير (٤٣١) .

ـ الفصل الرابع : أفريقية الشرقية ٤٤٤ ـ ٤٧٦

ـ أوغندا (٤٤٦) كينيا (٤٥٣) جمهورية تنزانيا (٤٥٧) موزمبيق (٤٦٤) جمهورية مالاغاشي (٤٦٦) .

- الفصل الخامس : أفريقية الغربية ٤٧٧ ـ ٤٩٩

ـ نيجيريا (٤٨٥) أنغولا (٤٩٧) .

- الفصل السادس : أفريقية الجنوبية ٥٠٠ ـ ٥١٦

ـ جمهورية جنوب أفريقية (٥٠٣) بتسوانا (٥١١) ليسوتو (٥١٢) سوازيلاند (٥١٣) دول أفريقية الجنوبية الوسطى (٥١٤)

- الباب الرابع : أمريكا الشمالية ٥١٧ ـ ٦٠٦

- الفصل الأول : جغرافية القارة الطبيعية ٥١٩ ـ ٥٣٧

ـ الموقع والمساحة (٥٢٠) البنية والتضاريس (٥٢١) الأنهار والبحيرات (٥٢٤) المناخ (٥٢٧) الأقاليم المناخية (٥٣٠) النبات الطبيعي (٥٣٢) أنواع الترب (٥٣٥) .

- الفصل الثاني : جغرافية القارة البشرية والاقتصادية ٥٣٨ ـ ٥٤٩

ـ أصل السكان (٥٣٨) تطور عدد السكان (٥٤٠) النشاط الاقتصادي (٥٤١) .

- الفصل الثالث : الولايات المتحدة الأمريكية ٥٥٠ ـ ٥٨٠

ـ المظاهر الطبيعية (٥٥٣) النشاط الاقتصادي (٥٦٥) السكان (٥٧٩) .

- الفصل الرابع : كندا ٥٨١ ـ ٦٠٠

ـ موقع كندا ومساحتها (٥٨١) أقاليم كندا (٥٨٢) الوضع الاقتصادي (٥٩٨) الوضع البشري (٥٩٩) .

- الفصل الخامس : المكسيك ٦٠١ ـ ٦٠٧

ـ ملامح الوضع الطبيعي (٦٠١) السكان (٦٠٣) النشاط الاقتصادي (٦٠٤) .

- الباب الخامس : أمريكا الوسطى ٦٠٩ ـ ٦٣٣

- الفصل الأول : جغرافية القارة الطبيعية ٦١١ ـ ٦١٦

ـ مقدمة (٦١١) البنية والتضاريس (٦١٢) المناخ والنبات (٦١٤) .

ـ الفصل الثاني : جغرافية القارة البشرية والاقتصادية ٦١٧ ـ ٦٢٦

ـ السكان (٦١٧) توزيع السكان وتزايدهم (٦١٨) المدن والعمران (٦٢٠) النشاط الاقتصادي والموارد (٦٢١) النقل والمواصلات (٦٢٣) .

ـ الفصل الثالث : دراسة تطبيقية لأهم دول القارة ٦٢٧ ـ ٦٣٦

ـ جمهورية غواتيمالا (٦٢٧) جمهورية السلفادور (٦٢٧) جمهورية هندوراس (٦٢٨) جمهورية نيكاراغوا (٦٢٨) جمهورية كوستاريكا (٦٢٩) جمهورية بنما (٦٢٩) مستعمرة هندوراس (٦٣٠) جزر الأنتيل الكبرى (٦٣٠) جزر الأنتيل الصغرى (٦٣٦) .

ـ الباب السادس : أمريكا الجنوبية ٦٣٧ ـ ٧١٥

ـ الفصل الأول : جغرافية القارة الطبيعية ٦٣٩ ـ ٦٤٩

ـ مقدمة (٦٣٩) البنية والتضاريس (٦٤٠) المناخ والنبات (٦٤٧) .

ـ الفصل الثاني : جغرافية القارة البشرية والاقتصادية ٦٥٠ ـ ٦٥٨

ـ السكان (٦٥٠) النشاط الاقتصادي للسكان (٦٥٤) طرق المواصلات (٦٥٧)

ـ الفصل الثالث : دراسة تطبيقية لدول القارة ٦٥٩ ـ ٧١٥

ـ فنزويلا (٦٥٩) البرازيل (٦٦٢) جمهورية الشيلي (٦٧١) الأرجنتين (٦٨٠) أكوادور (٦٨٦) كولومبيا (٦٩١) بوليفيا (٦٩٩) باراغواي (٧٠٢) أورغواي (٧٠٦) بيرو (٧٠٨) الغويانات (٧١٢) .

ـ الباب السابع : اوقيانوسيا ٧١٨ ـ ٧٧٥

ـ الفصل الأول : جغرافية اوقيانوسيا الطبيعية ٧١٩ ـ ٧٢٧

ـ البنية والتضاريس (٧٢٠) المناخ (٧٢٣) النبات والحيوان (٧٢٦) .

ـ الفصل الثاني : جغرافية اوقيانوسيا البشرية والاقتصادية ٧٢٨ ـ ٧٣٤

ـ السكان (٧٢٨) النشاط الاقتصادي (٧٣٢) النقل والمواصلات (٧٣٣) .

ـ الفصل الثالث : استراليا ٦٣٥ ـ ٧٥٥

ـ الوضع الطبيعي (٧٣٦) الوضع الاقتصادي (٧٤٥) السكان (٧٥٣) .

ـ الفصل الرابع : نيوزيلند ٧٥٦ ـ ٧٦٦

ـ مظاهر السطح (٧٥٦) المناخ والنبات (٧٦٠) الوضع الاقتصادي (٧٦٢) السكان (٧٦٥) .

ـ الفصل الخامس : دراسة لأهم المجموعات الجزرية ٧٦٧ ـ ٧٧٥

ـ جزر فيجي (٧٦٧) جزر هاواي (٧٦٨) جزر جيلبرت (٧٦٩) جزر كوك (٧٧٠) جزيرة نيوي (٧٧١) جزيرة نورفولك (٧٧١) جزر نيوهبريدز (٧٧١) نيوكاليدونيا (٧٧٢) جزر ساموا الأمريكية (٧٧٣) جزيرة جوام (٧٧٤) جزيرة ناورو (٧٧٤) جزر سولومون (٧٧٥) جزر تانجا (٧٧٦) جزر توكلايو (٧٧٧) ساموا الغربية (٧٧٧) بابوانيوغينيا (٧٧٨) جزر المحيط الهادي الواقعة تحت الوصاية الأمريكية (٧٧٩) جزيرة ويك (٧٨٠) جزر والليس وفوتونا (٧٨٠) جزر توفالو (٧٨١) .

ـ المراجع ٧٧٣

ـ فهرس الأشكال ٧٨٦

أطلس دول العالم الإسلامي

جغرافي – تاريخي – اقتصادي

د. شوقي أبو خليل

إذا كنت ممن يهتم بشؤون المسلمين، ويود التعرف إلى الرقعة الجغرافية التي يشغلونها والحيز البشري والاقتصادي الذي يتربعون عليه..

فهذا (أطلس دول العالم الإسلامي) بين يديك.

أعلام الجغرافيين العرب

د. عبد الرحمن حميدة

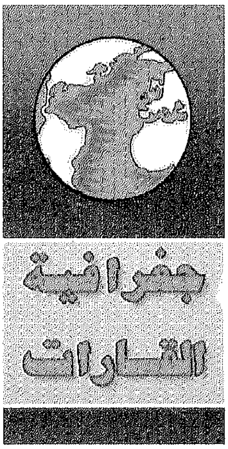
يعرف الكتاب جغرافيِّينا الرواد العظام، الذين كانوا منارات عصرهم. وقد ضمّ عشرات الصور والمصورات النادرة.

Geography of the Continents
Jughrāfiat al Qārrāt

by

Dr. ʻAlī Mūsā

Dr. Muḥammad al Ḥammādī



محاولة جادَّة لدراسة عالمنا المعاصر دراسة إقليمية موجزة توضِّح الخصائص الإقليمية لكلِّ قارَّة من القارات الخمس الكبرى، ومدى تأثير هذه الخصائص على الوحدات السياسية في داخل كلِّ قارَّة.

والإيجاز لايعني الغموض والقفز فوق الحقائق الطبيعية والعلمية، وإنَّما قصدَ إبراز الجوانب المهمة في كل قارَّة من النواحي الطبيعية والبشرية والاقتصادية لرسم الصورة الشخصية المميزة لكل قارّة، دون إسهاب مفرط أو إكثار من الأسماء والأرقام، إلاماكان منها ضرورياً للوصول إلى الهدف المنشود.

مع اعتماد على الأشكال والمصورات الموظفة، لأنها وسيلة هامَّة للتعبير الجغرافي، تُغْني المعرفة، وتساعد على المقارنة والاستنتاج.

لقد خُصِّص لدراسة كل قارة باب واحد، قُسِّم إلى عدد الفصول، وقد أُنيط بالفصل الأول من كل باب التَّحدُّث عن الجغرافية الطبيعية في القارة، بينما ضُمِّن الفصل الثاني دراسة النَّواحي البشرية والنشاطات الاقتصادية فيها، وخُتِم الفصل بدراسة إقليمية للوحدات الجغرافية.

Bibliotheca Alexandrina
0414568

DAR AL-FIKR
3520 Forbes Ave., #A259
Pittsburgh, PA 15213
U.S.A
Tel:(412)441-5226
Fax:(775)417-0836
e-mail: fikr@fikr.com
http://www.fikr.com/

ISBN 1-57547-233-3
9 781575 472331